

This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

#### Usage guidelines

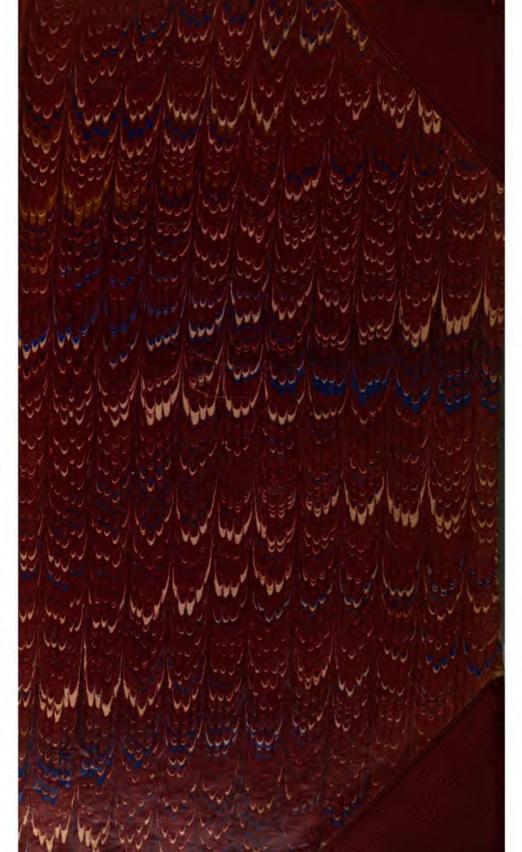
Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

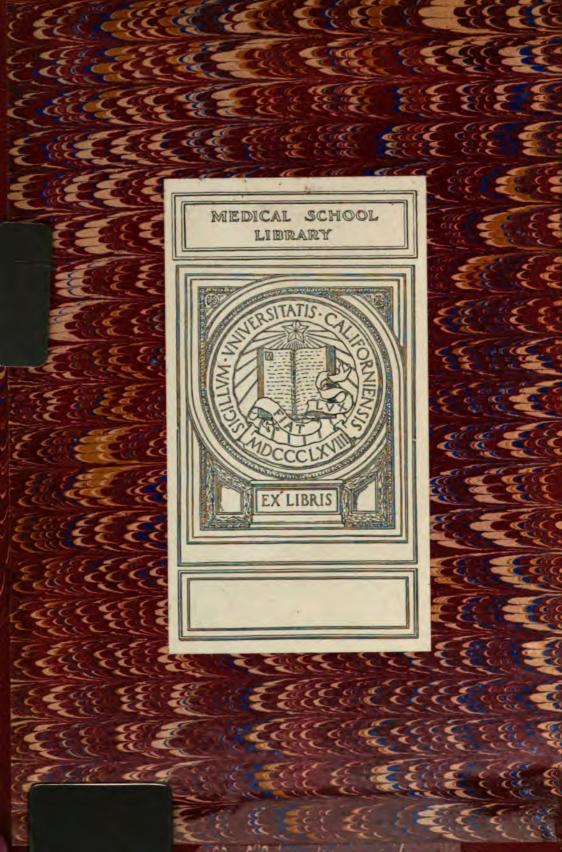
We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + Refrain from automated querying Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

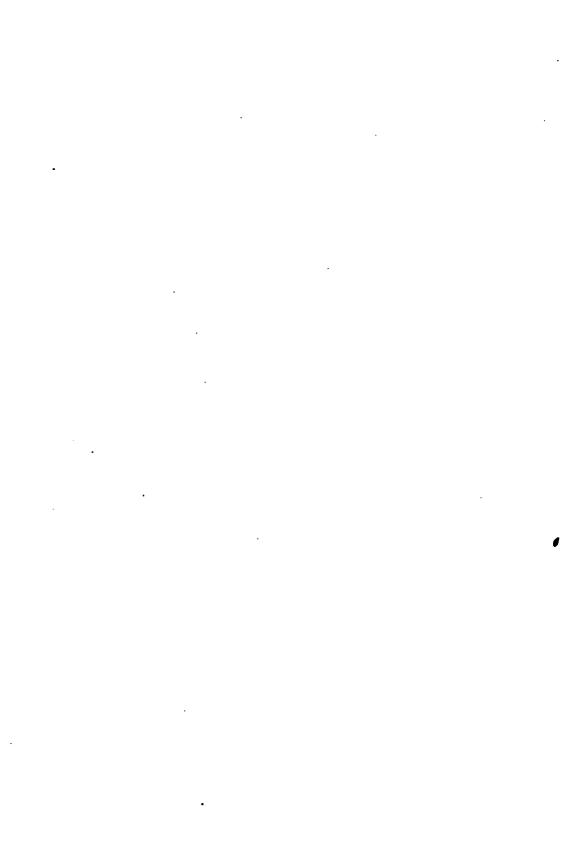
#### **About Google Book Search**

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at http://books.google.com/

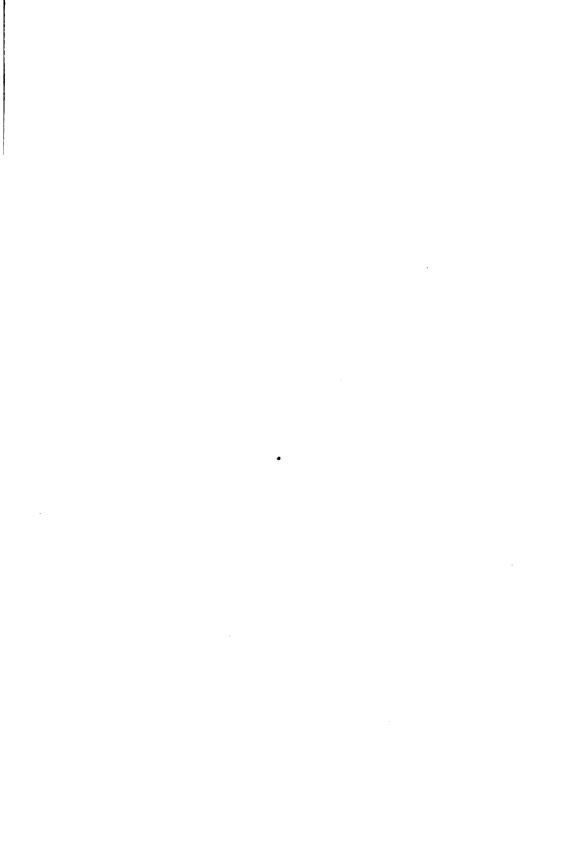








		•	
-			
		•	
•		•	
		•	
		•	
	-		
	•		
	•		







31-42835-

## Z Centralblatt

ffir

## Nervenheilknnde und Psychiatrie.

Herausgegeben

Im Verein mit zahireichen Fachmännern des In- und Auslandes

von

Professor Dr. Robert Gaupp in Tübingen.

1906.

XXIX. Jahrgang.
(Neue Folge XVII.)



Berlin W. 30. Verlag von Vogel & Kreienbrink.

. . .

#### Inhaltsverzeichnis.

#### Originalabhandlungen.

(Die Zahlen bedeuten die Seiten.)

- G. d'Abundo: Experimentell erzeugte Gehirn-Atrophie und damit verbundene Schädel-Atrophie 625.
- W. Alter: Zur Hydrotherapie bei Geisteskranken 394.
- L. Bach: Ist die Kreuzung des Trochlearis eine totale oder partielle? 16.
- L. Bach: Ueber das Verhalten der motorischen Kerngebiete nach Läsion der peripheren Nerven und über die physiologische Bedeutung der Edinger-Westphal'schen Kerne 140.
- W. v. Bechterew: Ueber Zwangsschwitzen der Hände 89.
- J. Berze: Das Primärsymptom der Paranoia 432.
- Bumke: Ueber abnorme Bewegungserscheinungen am Kopfe nach Schädelbasisfraktur 386.
- O. Bunnemann: Ueber den Begriff des Psychischen 289, 337.
- F. Chotzen: Mischzustände bei Epilepsie und Alkoholismus 129.
- Georges Dreyfus; Ein Beitrag zur Kenntnis des hysterischen Irreseins 785.
- A. Fauser: Zur Kenntnis der Melancholie 880.
- J. Finckh: Die psychischen Symptome bei Lues 865.
- J. Finckh: Zur Frage der Intelligenzprüfung 945.
- Robert Gaupp: Zur gerichtsärztlichen Beurteilung der im Rausche begangenen Verbrechen 101.
- Robert Gaupp: Entgegnung auf den Aufsatz von H. Hoppe: Zur gerichtsärztlichen Beurteilung des Rausches 263.
- Gruhle: Brief über Rob. Schumann's Krankheit an P. J. Möbius 805.

- Heddaeus: Zur Prüfung der Pupillenreaktion 385.
- Heilbronner: Sprachstörungen bei funktionellen Psychosen mit Ausschluss der aphasischen Störungen 465.
- R. Hirschfeld: Zur Pathogenese des Basedow'schen Symptomenkomplexes 832.
- H. Hoppe: Die forensische Beurteilung und Behandlung der von Trunkenen und von Trinkern begangenen Delikte 49.
- H. Hoppe: Zur gerichtsärztlichen Beurteilung des Rausches 259.
- C. Hudovernig: Ein Fall von peripher entstandener Sinnestäuschung 255.
- O. Juliusburger: Ueber Pseudo-Melancholie 216.
- R. Kutner: Abnorme Erschöpfbarkeit der Lichtreaktion der Pupille. (Asthenische Lichtstarre) 825.
- M. Lewandowsky: Ueber Projektion der Schmerzempfindung von der unteren auf die obere Extremität bei Herd im Dorsalmark 593.
- Hugó Lukács: Spasmus progrediens (Torticollis mentalis) 829.
- L. Merzbacher: Die Beziehung der Syphilis zur Lymphocytose der Cerebrospinalflüssigkeit und zur Lehre von der "meningitischen Reizung" 304, 352.
- L. Merzbacher: Einige statistische Bemerkungen über Unfallneurosen 905.
- L. Mongeri: Contribution à l'étude de l'étiologie de la paralysie progressive 169.
- E. Moravesik: Künstlich hervorgerufene Halluzinationen 209.

typieen im manisch-depressiven Irresein 745.

Karl Pfersdorff: Ueber Denk-

hemmung 912.

Ueber Knochen-M. Reichhardt: veränderungen bei progressiver Paralyse 705.

M. Rosenfeld: Zur Kasuistik der vasomotorisch - trophischen Neu-

rose 665.

J. Sadger: Die Hydriatik der Hysterie und der Zwangsneurose 505.

M. Schaikewicz: Ueber Geisteskrankheiten im russischen Heer während des russisch-japanischen Krieges 872.

P. Schröder: Ein Beitrag zur Histopathologie der Tabes dorsalis 587.

Wilhelm Specht: Einige Bemerkungen zur Lehre von den traumatischen Neurosen 1.

Karl Pfersdorff: Ueber Stereo- | G. Specht: Ueber Hysteromelancholie 545.

> W. Spielmeyer: Zuranatomischen Differentialdiagnose der progressiven Paralyse 425.

> W. Stieda: Ueber die Psychiatrie in Japan 514.

> Wilh. Stieda: Ueber Geisteskrankheiten im russischen Heer während des russisch-japanischen Krieges 875.

> M. Thiemich: Ueber die Entwicklung eklamptischer Säuglinge in der späteren Kindheit 915.

Th. Tiling: Clemens Neisser: Individualität und Psychose 91.

M. Urstein: Ein Beitrag zur vergleichenden Psychiatrie 629.

R. Vogt: Die hysterischen Dissoziationen im Lichte der Lehre von der Energie-Absorption 249.

#### Namenverzeichnis.

(Die Zahlen bedeuten die Seiten.)

**∆**bbot 266. Abelsdorf 405. d'Abundo 625. Ach 248. Achard 311. Adam 933. Adamkiewicz, A. 200, 771. Agasse-Lafont 686. Albrand 783. Albrecht 285, 932. Alt 46, 424, 498, 544, 727, 824. Alter, W. 35, 394. Alzheimer, A. 372, 425, 498, 526, 587, 714, 967, 968, 971. Anderson 661. Anthéaume 384.

Anton 524, 811. Antonini, G. 615. Apathy 458. Apolant 777. Arnemann 680. Arrivé 267. Aschaffenburg 54, 59, 69, 101, 107, 268, 319, 455, 472, 603, 691, 702, 704, 800, 937, 966. Ascoli 722. Asher 960. Ast 821. Auberlin 892. Auerbach 729, 981.

B.

Babak 350. Babinski 311, 359, 360, 363.

Bach 16, 140, 204, 353, 596, 941. Baer 267, 424. Baerensprung 375. Bagliss 565. Bahr 58. Baisch 898. Bâlint, R. 943. Ballet 384, 684. v. Balogh 155. Barrett 690. Bartels, M. 39, 724. Bastian 492, 679. Bauer, K. 981. Bayerthal 122, 722, 896. Bayon 197, 241, 569, **816**. v. Bechterew, W. 40, 89, 198, 201, 242, 580, 768, 922.

Bechtold, C. 729.

Becker 599. Behr 784. Bélètre 305, 363. Belmondo 855. Benedikt 390. Bentzon 659. Berger 27, 423, 770. Berliner 74, 765. Bernhardt 202, 234, 389, 390, 403, 405, 639, 732, 983. Bernheimer 142. Bernstein 466, 772. Bertelsen 660. Bertolotti 684, 767. Berze 432. Besta 66, 191. Bethe 158, 160. Beyer 503. v. Bezold 563. Bezzola 267, 273. Bianchi 187. Bianchini 690, 695. Bieling, K. 504. Bielschowsky 35, 161, 198, 623, 732, 941. Biervliet 148. Bikeles 197, 201, 738. Binet 215. Binswanger 22, 498, 680, 802, 915, 917. Birch-Hirschfeld 726. Birnbaum 650. Bittorf 724. Blaschko 963. Bleuler 25, 269, 281, 433, 460, 854. Bloch 243, 773, 928. Blongh 892. Blumenau, L. 771. Boas, K. 424. Boedeker 17, 142, 216. Boidin 314, 358, 363. Boldt 605. Boll 458. Bollack, L. 578. Bolton 81.

Bompaire 829.

Bonfigli 83. Bonhoeffer, K. 40,130, 769. Bonnier 84. Borchardt 229, 647. Borchus 686. -Borel 699. Boruttau 418, 612. Bouman 861. Bourneville 267, 893. Bramwell 543. Brandis 702. Ture Brandt 45. Brassert, H. 981. Bratz 132, 451, 802, 864. Brauer, L. 726. Braun 123, 663. Bregmann, L. 39, 538, 565. Bresler 474, 923. Brieger, L. 814. Brion 374. Brissaud 121, 306. Bristowe 187. de Brito 899. Brock 737. Brodmann 231. Brügelmann 719. Bruel, A. 419. Bruhns 461. Bruns 2, 233, 243, 413, 924. Brusseaud 829. Buch, M. 741. Buchholz 498. de Buck 80, 777, 863. Büdingen 723, 724. Bühler 248. Bullard 916. Bumm 461. Bumke 18, 198, 353, 354, 386, 420, 597, 773, 825, 927. v. Bunge 267. Bunnemann 289, 337. Burchardt, F. 47. Bychowski 241.

C. Cajal 162, 194, 201, 342, 421. Camerer, R. 424. Caminiti 149. Campbell 375. Camus 368. Capobianco 190. Carmicheul 663. Carrière 374. Carthy, J. M. 35. Cassirer 149, 389, 421, 649, 665. Catòla 566. Cerletti, U. 899. Charpentier 355. Chauffard 314, 358, 363. Chiari 208. Chotzen 129, 935. Christiansen 659, 898. Claparède, E. 615. Clarke 581. Cluzet 384. Coburn 204. Cohn, Toby 34, 886. Colla 424, 692. Collins 167, 861. Coquot 685. Cornu 539. Cotton 689, 823. Cramer 53, 103, 372, 424, 479, 498, 729. Crocq, J. 822. Cuglits 541. Curschmann, H. 163, 566, 726, 940. Cyon 563.

#### D.

Dahl 267.
Daner 126.
Dannemann 48, 449.
Dastre 562.
Déchy 311, 352, 358.
Defranceschi 896.
Degenkolb 891, 892.
Dejerine 267.
Delbrück 271.

Delille 368. Demme 267. Dennig 779. Deny 620. Dercum 422. Determann 168, 613. Deutsch 164, 984. Devaux 539. Dieckhoff 724, 740. Diem, O. 75. Diepgen 981. Dieulafoy, M. 187. Dinkler 566, 602. Doellken 889, 891. Doernberger 725. Dohrn 193, 692, 926, 934. Donaggio 66, 157. Donath 275, 276, 743, 770, 800. Dopter 376. Dornblüth 732. Douglas 424. Doumer 384. Draeseke 889. Dreyfus, G. 326, 708, 785, 977. Dromard 622. Drucker, W. 694. Dubois-Reymond 341. Duehren, E. 420. Duerr 248. Duflos 311, 363. Dufour 356. Dupré 384, 539, 685. Duret, H. 318.

#### E.

Eckel 705. Edel 469. Ehrhardt 834. Ehrlich, Fr. 725. Eichhorst 770. Eisath 527, 967. Eisler, R. 854. Ellermann, V. 941. Ellis Havelock 128,900. Elzholz 42.

Endemann 424. Engelmann 458, 732. Epstein, L. 86, 154. Erb 353, 356, 725. Erdheim, J. 539. Eulenburg 203, 887, 983. Evensen 660.

#### F.

Falkenberg 154, 802.

Fajardo 85.

Falret 23.

Farrar 688.

Faure-Beaulieu 579. Fauser 286, 424, 470, 880, 891. Feilchenfeld 208, 925. Féré 267. Ferenczi 279, 578. Ferrari 83. Fickler 662. Finckh, J. 865, 890, 917, 945. Finger 313. Finkelnburg 25, 537. Finkelstein 916. Fischer 534, 537, 722, 864, 927, 928, 977. Fischler 558. 695, Flatau, G. 421, 728, 904, 925. Flechsig 320. Fliess, W. 923. Förster, O. 458, 920. Försterling 479. Forel, A. 113, 155, 483. Forster 235, 648. Fournier 313. Fraenkel 126, 305, 374, 424. Fragnito 66, 157, 161, 190, 194, Francotte 79. Francoz 686. Franke 738. Frankenhaueser 814.

v. Frankl-Hochwart 43, 202, 459, 896. Franze 721. Fraser-Mitschell 530. Frazier 662, 697. Freimark 923. Freud 322, 460, 505, 603, 944. Frey 276, 280, 321. Frichler, Fr. 163. Friedel 109, 110. Friedländer, Ad. 599. Friedländer, B. 321. Friedländer, R. 34, 771. Friedmann 313, 601, 978. Friedmann, M. 25. Friedreich 479. Fröhlich, A. 202. Fromme 614. Fuchs 35, 43, 726, 973. Fürbringer 109, 192, 977. Fürer, G. 274. Fürstner, C. 462, 548. Fuhrmann 112, 781, 958. Funke 317, 359. de Fursac 850.

G. Gadelius 659. Gasson Gaul 45. Gaupp 101, 259, 263, 287, 353, 498, 500, 522, 556, 597, 763, 891, 897, 934. Gaussel 205, 685. van Gehuchten 810. Geirsvold 941. Geissler 724. Geist 931. Gelpke, L. 615. Gerhardt 367. Gerhartz, H. 242. Geyser 578. Gierlich 606. Gieseler 863.

Gilles de la Tourette 121, 254. Gläser 356. Glax, J. 814. Goetzl, A. 539. Goldberger 689. Goldflam 605, 772. Goldmann 559. Goldscheider 239, 406, 407. Goldstein 769, 853, 959. Golgi 967. Gottgetreu 286. Gottschalk 462. Gowers 915. Grabowsky 112. Grasset 205, 382. Grawitz 424. Gregor 738, 933. Grewes 695. Grober, J. 44, 729. Grocco 826. Gross 112, 468, 532. Gross, O. 245. Grósz 278. Grünwald 724. v. Grützner 424, 560. Gruhle 810. Grund, G. 609. Gruner 684. Gscheidlen 564. Gudden 710, 781. Gündel 333, 408, 525. Guilloz 384. Gurenitsch 567. Guszmann 356, 568. Gutzmann 939.

#### H.

Haberkant 25. Habermaas 524. Hähnle, E. 242. Haenel 240, 890. Hagelstam 659. Hagen 664. Hager, P. 926. Halbey, K. 208. Halipré 683.

Hamburger 407. Hammer, D. 694. Hári, P. 777. Hartenberg, P. 775. Hartmann 534, 774, 811. Hauser 372. Head 375. Hebold 154. Heddaeus 385. Hedinger 940. Heilbronner, K. 56, 112, 126, 128, 138, 284, 327, 455, 465, 493, 500, 663, 801, 912, 936, 978. Heine 32. Heinicke 727, 928. Helber, E. 327. Held 162, 609, 969. Heller 248. Hellpach 68, 417, 722. Henneberg 238, 536, 643, 944. Hensen 192. Hermann 341. Herting 110. Herzer 858. Herzog 165, 966. Hess 499. Heubner 916. Hey 732. Heyler, C. 327. 769, Higier, H. 40, 892. Hinrichsen 692. von Hippel 141, 598, 724. Hirsch 87. Hirschfeld 116, 321, 720, 832, 923. Hirschl 355. Hirt, E. 95, 122. Hitzig 389, 653. Hoche 55, 59, 72, 498, **558, 596, 802**. Hodge 267. v. Hösslin 723, 726.

Hofmann 56. Hoffmann 107, 108, 374, 390, 557. Holmboe 660. Holmes 236. Homén 369, 610. Honigmann 459. Hopf 333, 452. Hoppe, Fr. 35. Hoppe, H. 48, 49, 77, 101, 259, 782, 89**9**, 938. Hornemann 659. Horstmann 84, 904. Hudovernig 243, 255, 275, 280, 281, 356, 568, 696, 772. Hübner 151, 454, 501. Huet, G. 245. Hüttenbach 741. Hughes 248. Hund 690.

#### J.

Jäderholm 158. Jäger 765. Jakobsohn 404, 406, 643, 766, 963. James 209. Jamet 363. Janet 22, 254. Jansen 82. Jaquet 285. Jastrowitz 22. Ibrahim, J. 381. Jeanselme 384. Jelgersma 861. Jeliffe 774. Jendrassik 892. Ilberg 267. Jentz 524. Jerusalem 959. Joffroy 618. Jolly 210, 256, 549, 710. Jorris 66, 159. Joteyko 384. Isserlin 112, 288, 584. Juliusburger 216, 274, 569. Jung 282, 583, 817, 936, 958.

#### K.

v. Kaan 925. Kaes, Th. 199. Kahlbaum 273, 499. Kahn 564. Kaiser 803. Kalberlah 204. Kalischer, S. 926. Kampferstein 165. Kandinsky 479. Kantorowicz 934. Karsch-Haack 457. Kassowitz 892. Katayama 519. Kauffmann 894. Kaufmann 834. Kausch 462. Kawagoe 517. Kellner 530. Kempner, S. 34. Kéraval, P. 384. Kern 416, 976. Kertberg 321. v. Kétly 864. Kielholz 456. Kinberg 658. Kinchi Naka 149. Kiss, E. 777. Klatt, H. 578. Kleber 123. Klein 112. Klemperer 462, 927. Klempner 232, 649. Klipp, J. 128. Klippel, M. 384. Klipstein 453, 652. Klöckner 58. Kluge 449, 524. Knapp 722, 829. Knoblauch 605. Koch, H. 984. Koch, J. 728. Koelliker 148, 967.

Kölpin 556, 680, 700. König 235, 638, 892. Köppe 210. Köppen, M. 283. Körber 725. Körner 721. Koester 389, 563, 723. Kohnstamm 73, 565, 812. van der Kolk 76, 82. Kollarits 44, 196, 539, 742, 935, 984. Koller 75. Konindjy 685. Konrád 168, 423. Konrad 156. Kornfeld 82, 901. Kostenitsch 142. Koyenwikoff 826. Kozowsky 245. Kraepelin 3, 22, 25, 74, 81, 101, 256, 285, 433, 469, 522, 556, 622, 805, 851, 881. v. Krafft-Ebing 336. Kramer, F. 973. Kraus 112. Krause 230, 232, 895. Krehl 23. Kreibach 777. Kreibich 565. Kreuser 66, 71, 500. Krogh 659. Krohn 151. Krohne 923. Kronthal, P. 38, 964. Kruse 110. Kühne 458. Külpe 960. Kümmel, W. 206. Kürbitz, W. 122. Kürz 71, 658. Kuhnemann 723. Kundt, W. 121. Kupfer, 458. Kure, Shuzo 514, 519. Kurella 108. Kussmaul 481, 492.

Kutner 38, 308, 359, 364, 825.

L. Labhardt 732. Laignel 376, 684. Laitinen 266, 267. Lamy 683. Landerer 109. Lang 313. Lange 659, 732. Langendorff 319. Langer, A. 784. Langley 320. Lapersonne 360. Laquer 424, 449, 605. Laqueur, A. 814. Lasurski 739. Lavastine 376. Lay 48. Lechner 215. Leegard 658. Leers 981. Lefmann 468. Lefzatkin 401. Legrain 267, 273. Lehmann 31, 128. Lejonne 540. Lemièrre 358, 363. Lemoine 617. v. Lenhossék, M. 201. Lennander 939. v. Leonowa 889. Leppmann, F. 926. Lesem, W. 980. v. Leupoldt 476, 765. Levi, H. 244. Levingston Hunt 902. Levinsohn 142, 149. Levis, O. 613. Levy, F. 927. Lewandowski 231, 235, 471, 579, 580, 593, 942, 973. Lewitt, M. 121. Lichtheim 492. Liebmann 469, 698. Lilienfeld, A. 926.

Lilienstein 943. Liepmann 127, 154, 210, 240, 256, 403, 472, 492, 534, 571, 645, 647, 680, 890. Link 605. Linke 960. Lipmann 248, 904, 960. Lippich 267. Lipps 249. Lissauer 474. v. Liszt 729. Loeb 731. Löwenfeld 19, 23, 416, 724. Löwenthal 904. Lohmann 778. Lomer 286, 782. Ludlum 688, 738. Ludwig 562. Lück, R. 567. Lugaro 66, 159, 194. Lugiato 193. Lukács 776, 829, 860, 864. Lundborg 38, 660, Lussep, L. 202. Lutier 308.

#### M.

Mach, E. 111, 854. Mackenrodt 285. Magnan 22, 283. Maillard 304. v. Malaisé, E. 815. Mamlock 308, 862, Mann 389, 916. Mantoux 307, 356, 358. Marandon de Montyel **620**, 621. Marbe 960. Marchand 685. Marie, P. 312, 733, 816. Marina 148, 241. Marinesco, G. 623, 892. Markbreit, J. 860. Marks 642. Markuse, J. 613.

Marro 267. Martin, M. 775. Martius 424. v. Marx 109. Masoin 619, 690, 778. Masselon, R. 835. Mathes, P. 773. v. Max, G. 47 Mayer 474, 928. Mayo 88. Meige, H. 120. Meinertz, J. 36. Mendel, K. 39, 202, 567. Mendel 23, 406, 641. v. Mering 927, 928. Meringer 474. Merklen 314. Merzbacher 66, 157, 190, 200, 304, 352, 569, 728, 905. Metzner, R. 418. Meus, Fr. 77. Meyer, E. 203, 284, 305, 457, 708, 782. Meyer, L. 597. Meyerstein, R. 245. Meynert 481. Mibelli 777. Micas 542. Milian 306, 358, 363, Mills 697. Mingazyini 581. Minich 278. Minor, L 37. Möbius 22, 282, 413, 504, 615, 785, 805, 843, 854, 962, 966. Moeli 449, 453. Möller 524, 526. Mönckeberg 160. Mönkemöller 79, 448, 934. Mörchen, F. 926. Mohr 124, 390, 702. v. Monakow 492, 890, 896, 920. Mongeri 78, 169, 622. Monot 363.

Morat 562. Moravcsik 154,209,256, 832. Moreau 267, 617. Moreira 681. Morel, J. 22, 267, 902. Mosse 236. Mourek 285. Moussous 917. Müller, A. 771. Müller, Fr. 574. Müller, O. 562. Münsterberg 209. Münzer 69. v. Muralt 83. Muthmann 728.

#### N.

Näcke 286, 437, 822, 923, 930, 934. Nagel, W. 319, 418, 664. Nageotte 304, 311, 359, 360, 363, 611, Naunyn 365, 492. Neisser 91, 433, 449, 452, 466, 500, 772. Nerlich 85, 924. v. Neugebauer, F. 321. Neumann 476, 530, 680, 916. Neutra, W. 165, 199. Nieberding, W. 728. Niedermann 278. Niedner 308, 362, Niehaus, O, 329, 525. Nielsen 771. Nissen 156. Nissl 312, 317, **32**0, **365**, 368, 425, 587, 967, 968, 971. Nolda, A. 813. Nonne 313, 355, 865, 538, 560, **896**. Novy 779.

#### O,

Oberndörffer 722. Obersteiner, H. 418. Oberthür 892.
Oebeke 110.
Oettinger 686.
Oppenheim 2,121,233, 235, 313, 354, 390, 420, 422, 639, 641, 646, 665, 826, 887, 895.
Oseretzkowski 873.
Ostankow 566.
Ostwald, H. 248.
Otto 481.

#### P.

Oudin 384.

Paalzow, F. 965. Pacetti 142. Paderstein 962. Page 617 Pagniez 685. Pandy 199. Panegrossi 148. Papadaki 683. Parant 620. Parhon 769. Pariani 158, 194. Parish 209. Park 695. Parkes Weber 536, 928. Pasrayan, N. A. 974. Passek 771. Paterson 569. Pauly 289, 337. Pegna, 66, 190. Peiscoto 617, 681. Pellozi 967. Pelmann 336. Penta 657. Peretti 109. Perusini 207. Peterssen-Borstel 934. Pétit 685. Petsen 660. Pfänder 96. Pfeifer 608. Pfeiffer 248, 959. Pfersdorff 27, 79, 470, 745, 912.

Pfister 39, 483, 489, **664**, 778, 858. Pflüger 458. Philipp 892. Philippe 540. Phipps, H. 413. Phleps 607. Pick, A. 128, 202, 466, 571, 769, 935, 941, 975, 979. Piéron 110. Pighini 66, 191. Pilcz 415, 653. Piltz 241, 732. Pistor 424. Pitres 22. Plaskuda 861. Platon 658. Plaut 532, 962. Plehn, A. 780. Pochhammer 939. Podestà 779. Polguère 355. Pollack, R. 198. Pollitz 544. Popoff, S. 36. Popovits Petzy 245. Potts 541, 583. Praetorius, N. 321. Pringle 380. Puppe 926.

#### R.

Raecke 466, 548, 723, 774.

Raimann 551, 802.

Ralliou 376.

Randull 543.

Ranke, O. 606.

Ranschburg 277, 281, 959.

Ranschoff 35.

Rasch 775.

Ravaut 304, 361.

Raviart 777.

Raymond 540, 618, 681.

Rebizzi 161, 246.

Redlich, E. 36, 769.

Régis 22, 258, 384, 618. Rehm 308, 359, 363. Reich, F. 242. Reichhardt 206, 287, 353, 597, 705, 716, 770. Reinhardt, G. 766. Reinhold 771. Remak 232, 390, 403, 638, 640. Renaut, G. 246. Reumont 356. Reuter, C. 783. v. Reuss 163. v. Reusz 694. Revilliod 682. Rheinboldt 729. Richartz, H. 47, 722. Riebold 723. Rieger 33, 206, 412, 480. Righetti, R. 542. Riklin 112, 584, 958. Rindfleisch, W. 935. Ripping 25. Riva 194. Rixen 732. Robertson 970. Röder 532. Römer 149, 321. Roemheld, L. 732, 926. Roesch 267. Rollett 458. Roscher, K. 928. Rosenbach 677. Rosenfeld 22, 492, 665, 732, 931. Rossi 267. Rothmann 405, 407, 642. Rottenbiller 155. Rougé 616. Roux 902. Rozsnyai 903. Rumpf 109, 365. Rusack 110.

#### 8

Saathoff 580. Sachs 142, 637, 690.

Sacki 823. Sadger 394, 505. Saenger 389, 568, 894, 896. Sahli 938. Sakaki 519. Salger 829. Salgó 276, 693, 965. Samele 939. Samosch 741. de Sanctis 83, 156, 417. Sander 400. Sarbó 276, 278, 279. Sato 541. Savage 210. Schaefer 424. 861. Schaeffer, O. 725. Schaffer, K. 244, 276, 278, 767. Schaikewicz, M. 872. Scheele 692, 926, 934. Scherb 682. Schermers, D. 822. Schier Byrant 84. Schiff 149, 776. Schirbach 704. Schittenhelm, A. 940. Schlagintweit 724. Schlayer 604. Schleissner, F. 127. Schlesinger 81,676,974. Schmaus 369. Schmidt 152, 154, 715. Schmiegelow 658. Schnabel 313. Schoen 731. Schoenborn 305, 363, 559, 943. Scholtens, J. 87. Schott 83, 476, 726, 728, Schroeder 133, 287, 501, 585, 981. Schüle 420. Schüler 983. Schüller 891, 896. Schultz, P. 319, 503.

Schultz-Zehden 543. Schultze 203, 701, 726, 728, 801, 842. Schulze, O. 193. Schuster 641, 648, 963. Schwabe 148. Schwarz 896. v. Schwarze 55, 261. Schweinitz 677. Schwenk 333. Seelig 448, 453. Seifert, P. 45. Seiffer 230, 236, 390, 889. Seiffert 723. Seligmann 942. Sellheim, H. 418. Sepilli 210, 256. Sérieux, P 384. Shuttleworth 530. Sibelius 247, 611. Sicard 305. Siemens 329, 938. Siemerling 17, 149 150, 247, 305, 311, 363. Silfvast 612. Sinkichi Imamura 514. Sjövall, E. 199. Sioli 69, 903. Smith 271, 274, 530. v. Sölder 35, 474. Sommer 48, 112, 248, 288, 469, 530, 743, 764, 766, 957, 961. Le Sourd 308, 376. Specht, G. 545, 664. Specht, W. 1, 248, 433, 532, 661. Spielmeyer 67, 425, 461,600, 609. Spiller 47, 422, 541, 570, 662. Spratling 46, 695. Stadelmann 153, 282, **696**, 890. Stäubli 314. Stark 723, 729. Steffens 802.

Stein 149, 929, 983. Steinach 564. Steiner 108. Stembo, L. 196. Sterling, W. 164. Stern 112, 616, 904. Steverthal 829, 925. Stewart 236. Sticker 961. Stieda, W. 514, 875. Stiller 742. Stöhr 149. Störring 281. Stoll 693. Stolper 655. Storch 476. Strähuber, A. 35. Sträussler, E. 207, 859. Stransky 227, 245, 283, 469, 624, 857. Strasser 462, 610, 613. Strassmann 926. v. Strauss und Torney 424. Stricker 20, 565. Ströbe 967. Stumpf 248, 960. Stursberg 695. Sudhoff, R. 728. Sullivan 267.

#### T.

Taniguchi 582. Tarchanoff 961. Tarnowska 267. Taylor 530. Tegtmeyer 286. Teissier 188. Telford 530. Tello 194. Tetzner 742. Thalbitzer 287. Thiem 898. Thiemich, M. 915, 916. Thiry 562. Thomas 205, 266, 372. Thunberg 661. Tiberti 194.

Tieling 91.
Tigger 929.
Tippel 449.
Tobler 687.
Török, L. 777.
Tonel 777.
v. Torday, A. 87.
Toulouse 110.
Townsend 916.
Tricomi-Allegra 162.
Tschermak 319, 563.
Tsuchida 518.
Tuczek 23, 329, 419, 424, 524, 615.
Turnbull 380.

#### U.

Uhthoff, W. 243, 352, 353, 359. Urbantschitsch, E. 942. Urstein 629.

#### V.

Vallon, Ch. 384. Vambery, R. 270. Vaquez 359. Vas, B. 777. Vaschide 110. Vedrani 716. Veit 722. Velhagen 728. Veraguth 153, 383, 725, 767, 960. Vermes, M. 984. Vernet, G. 617. Verworn 31. Vigouroux 684. Villaret 686. Villiger, E 110. Vitek 40, 567, 769. Vladár 535. van Vleuten 664.

Vocke 503. Volsch 234. Vogt 530, 859, 864. Vogt, R. 249, 318, 660. Volsin 267, 314. Vollert 732. Vorkastner 641. Vorster 332. von Voss 741. de Vries 114. Vulpius, O. 729.

#### Ŵ.

Wagner 76, 653. Wagner von Jauregg 25, 75. Wakely 274. Waldschmidt 272, 275, 424. Walton 167. Wassermann, A. 962. Weber 59, 414, 476, 655, 683, 857. Wehrlin 112, 288. Weichardt 722, 723. Weigert 240. Weil, M. 424, 890, 891. Weiler 528. Weiss, O. 418. Wendelstadt 929. Werner 657. Wernicke 22, 228, 246, 283, 466, 492, 500, **6**80, 733. Wertheim - Salomonson 384. Wertheimber 725. Wertheimer 112. Westermarck 116. Westphal 44, 142, 698, 701. Weygandt 34, 48, 81,

112, 196, 248, 267, 274, 524, 525, 530, 958. White 164. Wickman 611. Widal 305, 358, 363, 376. v. Wieg, K. 197. Wilbrandt 389. Wildermuth 331, 424, 860, 890, 896. Willson 570. Wilmanns, K. 818, 855. Wilmarth 893. Wimmer, A. 940, 983. Winge, G. 658. Winternitz 964. Witasek 959. Witry 944. Witte 109. Wolff 353, 598, 681. Wollenberg 58. Woltär, O. 80, 800. Wormser 722, 732. Wreschner 112. Wundt 281, 448.

#### T.

Zabludowski 696. Zabriskie 167. Zacher 424. Zahn, Th. 124, 606. Zampiresco 376. Zangger, Th. 45. Zenner 126. Ziehen 234, 289, 317, 324, 337, 403, 406, 639, 651, 652, 653, 942, 963. Zieler 460. Zinn 150.

### Sachregister.

(Die Zahlen bedeuten die Seiten.)

Abbau des Nervensystems 526.

Abducenslähmung bei Schädelbasisfraktur 243.

Absencen, nicht epileptische — 978. Abstinenz in Irrenanstalten 271.

Accommodationslähmung 598.

Aesthesiometrische Untersuchungen an schwachbegabten Schulkindern 81.

Aesthetik, experimentelle — 960. Affekt und Wahnbildung 437.

Affekte, forensisch-psychiatrische Bedeutung der — 276; pathologische — 326; — und Sprachstörungen 939.

Affektivität, Suggestibilität und Paranoia 854.

Agrammatismus 978.

Akrocyanose 984.

Akroparaesthesieen 979, 980.

Akromegalie 684, 696.

Alexie 126, 543, 661.

Algesimeter 661.

Alkohol, Einfluss des — auf die Widerstandsfähigkeit des Organismus 266; — und Erblichkeit 266, — und Herzleiden 693; psychische Wirkungen des — 267; — und Alkoholismus 504; — und Verbrechen 49, 101, 155, 259, 263, 269, 270, 692.

Alkoholiker der Pflegeanstalt Rheinau 456.

Alkoholische Geistesstörungen 40.
Alkoholismus 694; Bekämpfung des
—424,694; Heilstättenbehandlung
des — 823; Myelitis bei — 560;
— und Tuberkulose 413; Therapie
des — 273, 274.

Amaurose, transitorische — bei Epilepsie 152.

Amelie 889.

Ammoniurie bei Psychosen 727. Amöben bei epidemischer Spinallähmung 941. Anämie, Rückenmarksveränderungen bei — 581.

Anästhesie, lokale — 939.

Anatomie des Nervensystems 810, 967; — der motorischen Kerne im Rückenmark 197; — der Psychosen 688, 967.

Aneurysma der basalen Hirnarterien 935.

Angioneurose 777.

Antialkoholismus 694.

Aphasie, Lehre von der — 733; amnestische — 36, 683; sensorische — 126; Behandlung der — 124; — und Diachisis 890; — und Perseveration 774; psychische Störungen bei — 492; traumatische — 939.

Apoplexie, intrameningeale -- 935. Apraxie 126, 165; ideatorische -- 403; gemischte -- 975.

Arbeitskraft, geistige — und ihre Hygiene 416.

Arbeitstypen 959.

Arteria basilaris, Pathologie der — 580.

Arteriosklerose und Geistesstörung—624, 690, — der feineren Hirngefässe 571; Hirnerkrankung bei —624; — des Rückenmarkes 167; nervöse Symptome bei —578; Ursachen der —927.

Assoziation, anatomische Grundlage der — 406; materieller Vorgang bei der Bildung der — 239.

Assoziationsversuche bei Kranken 288, 583, 817, bei Epilepsie 288. Asthenia paroxysmalis 772.

Asymbolie, motorische — 126.

Ataxie, sensorische — der Augenmuskeln 208.

Athetose, bilaterale - 649.

Atrophie, senile — des Gehirns 624.

Audition colorée 782.

Aufbrauchkrankheiten des Nervensystems 942, 943.

Augenbewegungen, kombinierte -241; Zentrum der — 938.

Augenmuskellähmung, pathologische Anatomie der — 247; bei Bleiund Nikotinvergiftung 694; kombinierte — 204, 205; partielle —

Augenuntersuchung bei Allgemeinerkrankungen 32.

Ausdrucksbewegungen, biologische Sonderstellung der — 812.

Aussage, Psychologie der — 938. Autochthone Ideen 20.

Autogymnast 695.

Bäderalbum der preuss. Domänenverwaltung 616.

Bakterienwirkung auf Nerven, Spinalganglien und Rückenmark 611. Baldriansäure 927.

Balkentumor 538.

Basedow'sche Krankheit, Zusammenhang der — mit Herzleiden 87; Behandlung der — 87, 88, 498, 983, 984; Pathogenese der — 832. Baseler Hilfsverein 680.

Basisfraktur 167.

Beaufsichtigung der Geisteskranken ausserhalb der Anstalten 655.

Belastung, erbliche — 929, 930. Beri-Beri, Atiologie der — 85.

Besessenheit 784.

Bettbehandlung Geisteskranker 66, 70.

Bewegung, Zentren der — 200. Bewusstseinsstörungen, pathologische **—** 934.

Biographien: Fürstner 462. Pathographien: Gutzkow 664, Hölderlin 664, Schumann 805, Scheffel

Blase, nervöse Erkrankungen der —

Bleivergiftung, Augenmuskellähmungen bei — 694.

Blicklähmung, assoziierte — 570. Borneol 778.

Bornyval 690, 927.

Brachialgie 981.

Brown-Séquard'sche Lähmung 279. C. s. auch K. u. Z.

Cannabis indica, Vergiftung mit —

Carcinom des Zentralnervensystems 537.

Cauda equina, Erkrankungen der —

Cerebrovoluminometer 242.

Chorea 421, 925; Behandlung der **— 419.** 

- chronica 246, Bewegungsstörung bei — 458.

Chorioretinitis nach elektrischem Schlag 864.

Confusion mentale 618.

Corneomandibularreflex 35.

Cyclothymie 855.

Cystycercus cellulosae 405, cerebri 238, 541, 643; — und Meningitis 238.

Cytodiagnostik s. Lumbalpunktion. Darmeingiessungen, Ansatzrohr für **— 110.** 

Dauerbäder, 66, 398.

Degeneration in einer Familie 659, 660, — als Grund der Psychosen 282.

Degenerationszeichen 73, 692, 926, 934.

Degenerativ-Verschrobene 650.

Delirien bei Lungentuberkulose 723. Délire onirique 618.

Delirium tremens 42, 770.

Dementia praecox 245, 453, 618, 620, 621, 622, 652, 660, 680, 690, 781, 822; epileptische Anfälle bei — 690; Mord bei — Remissionen der Symptome bei — 285.

Dementia sejuncta 245.

Dementia senilis, gemischte Apraxie bei — 975.

Dementia tardiva 857.

Denken, Lokalisation des — Gehirn 771.

Denkhemmung 912. Depression, senile — 784. Dermographie 695, — bei Ikterus 578 Dermoidcyste des Gehirns 406. Diabetes insipidus mit cerebralen Symptomen 729. Diabetes nervosus 729. Diplegia cerebralis 381, — facialis rheumatica 275. Dipsomanie 41, 934. Dirnentum, Berliner — 248. Doromanie 617. Dysbasia angiosklerotica 725. Dysostose cleidocranienne héréditaire 686. Dyspepsie, nervöse — 45. Dyspraxie 403, 645. Dystrophia muscul. progr. 658, nach Trauma 726. Dysthymie 229. **Eclampsie** 722, 723, 732; Entwick-Edinger-Westphalsche Kerne, Bedeutung der — 140. Einpackung, feuchte — 398. Einschläferungsmethode bei Kindern 661. Einsichtslosigkeit der Trinker 274. Elektrizität, Einfluss der — auf Paralyse

lung eklamptischer Säuglinge 915. den Ausbruch der progressiven 933; Gesundheitsstörungen durch — 123, — in der Medizin 612. Elektrodiagnostik 34, 202, — und Elektrotherapie 34, 814, 886. Elektromotorische Wirkungen der Finger 766. Ellenbogenreflex 198. l'Encéphale (Zeitschrift) 384. Enesol 928. Entartung (s. auch Degeneration), klinische Formen der — 650, 659, 660. Enteroptose 773. wegen partieller Geistesstörung 901.

Enterorhoea nervosa 722. Entmündigung

Entmündigungsrecht 613. Enuresis, Therapie der — 45. Epilepsie, seltene Fälle von — 774; Behandlung der — 658; Anstaltsbehandlung bei — 721: psychogastrische Krisen bei 695, — nach Otitis 543; Assoziationsversuche bei Stimmungsschwankungen bei -455; chemische Untersuchungen bei — 619; transitorische Amaurose bei — 152; Sympathikusdurchtrennung bei — 695; Geheimmittel bei - 775; Hautemphysen nach epileptischem Anfall Hirnrindenveränderungen bei ---199; — und Alkoholismus 129; Verhalten der Sprache in epilep-Verwirrtheitszuständen tischen 723; Kortikale — 650; Psychosen bei — 774; Blutserumbehandlung bei - 242; diätetische Behandlung der — 46; Magenstörungen als Ursache der — 46; — in der Schwangerschaft 726. Erbliche Belastung bei Gesunden und Geisteskranken 75. Erblichkeitsfrage in Neurologie und Psychiatrie 242. Erblichkeitsforschung und Familienentartung 660. Erhängen, Krämpfe nach — 122. Erkenntnis und Irrtum 111, 854. Ermüdungsmessungen an schwachbegabten Schulkindern 81. Erythromelalgie 536. Exhibitionismus 25. Extremitätenlähmung, periodische — Facialislähmung 542; doppelseitige - 642; organische und hysterische — 942; periphere — 404. Facialiszuckungen bei einem Säugling 649. Färbemethoden (s. auch Neurofibrillen, Anatomie) 245. Fall Hirschberg 71.

Familienentartung 659, 660.

Familienpflege Geisteskranker 824, in Holland 77.

Familienmord 83.

Fettgewebswucherung, diffuse symmetrische — 984.

Fibrae arciformes medullae spinalis 766.

Fibrillenmethode (Cajal) 201.

Flimmerskotom 163.

Folie gémellaire 779.

Formenlehre, Kritisches zur psychiatrischen — 498.

Fortbildungskurse, psychiatrische — 824.

Friedreich'sche Krankheit 278, 681, 698, 892.

Fürsorge für Geistesschwache 408. Fürsorgeerziehung 448.

Gang, Muskelspiel beim - 683.

Ganglienzelle, Anatomie der — 157, 190 (s. auch Anatomie).

Gangrän, symmetrische — 776.

Ganjah-Vergiftung 87.

Gasvergiftung 934.

Gattenwahl beim Menschen 128, 900. Gedächtnis, apperzeptives — und assoziatives — 959, Messung des — 959.

Gefängnispsychosen 657.

Gefühlsempfindungen 960.

Gehirn, Anatomie des — und Rückenmarks 110; Wiederersatz der Funktion bei Erkrankungen des — 811; — und Seele 503.

Gehirnatrophie und Schädelatrophie 625.

Gehirn (s. auch Hirn)-Erschütterung, psychische Erkrankungen nach— 601.

Gehirnpathologie, Lehrbuch der — 920.

Gehirnpräparation 610.

Gehirntumor 542 (s. auch Hirntumor), Einfluss des — auf das Nachbargewebe 683, Psychose bei multiplen — 35.

Gehirnvolumen, Bestimmung des — 245.

Geisteskrankheiten, Klinik der — 899, — im russisch-japanischen Krieg 872, 875.

Gerichtliche Psychologie und Psychiatrie 743.

Geschlechter der Tiere 615.

Geschlechtliche Enthaltsamkeit und Gesundheitsstörungen 121.

Geschlechtsübergänge 720.

Geschlechtsunterschiede 843.

Geschmacksempfindung, zentrale Störung der — 723.

Gesellschaft deutscher Nervenärzte 887.

Gesichtsfeld, Hypertisthesie des peripheren — 941.

Gesichtskrampf, primärer tonischer 40.

Gigantismus 696.

Glätteempfindung, eigenartige — 661.

Gleichgeschlechtliche Liebe 457. Glia, Anatomie der — 609, 967.

Glioma cerebri 542.

Globusgefühl und Aura 741,

Glutaealreflex 242.

Graviditätstoxoneurose 726.

Greisenalter und Verbrechen 923.

Grönland, Psychosen in -- 660.

Grossstadtmaterial, Besonderheiten des psychiatrischen — 522.

Hämoglobingehalt, hoher — als Degenerationszeichen 73.

Hallucinosis acuta 42.

Halluzinationen, künstlich hervergerufene — 209.

Halsrippen 244.

Harnblase, kortikale Innervation der — 202.

Harnröhre, nervöse Erkrankungen der — 43.

Hautemphysem nach epileptischem Anfall 35.

Hautgangrän, akute multiple — 460.

Hautreflexe an den unteren Extremitäten 36, — bei organischen Hemiparesen 769.

Hebephrenie 453, 652, 680, akute — 781.

Heboidophrenie 499.

Heimweh, Verbrechen aus — 818. Heiraten früher Geisteskranker 420, — Belasteter 930.

Hemianopische Pupillenstarre 34.

Hemianopsie, bitemporale — 612, nach paralytischen Anfällen 128. Hemiplegie bei intakter Pyramidenbahn 600, Frühkontraktur bei — 685, cerebrale infantile — mit

Athetose 579, 973, — mit Hemichorea 579, — alternans superior 38.

Hemispasmus glossolabialis bei Hysterie 637.

Henry Phipps Institute 413.

Herderkrankung des Gehirns mit Psychose 976.

Heroin 40.

Herpes, Lumbalpunktion bei — 374, — zoster oticus 721.

Herzneurosen 47, 731.

Heterotopische Innervation 245.

Hilfsverein für Geisteskranke in Hessen 855.

Hinken, intermittierendes — 725.

Hirn (s. auch Gehirn) Anatomie des
— und Psychiatrie 659, Abszess
des — nach Ohrleiden 658.

Hirndruck, Entstehung des — bei Hirntumor 206.

Hirnerschütterung, Geistesstörung nach — 936.

Hirngewicht, Feststellung des — 716. Hirnpunktion 608.

Hirnrinde 421, Pathologie der — 526. Hirn- und Rückenmarkssklerose,

diffuse — 246. Hirnschussverletzung 383.

Hirnschwellung 206.

Hirnsyphilis, operative Behandlung der — 722.

Hirntumor 280, 318, 422, 423, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 684, Operation des — 229, 232, 235, 659, 894, 895, 976, Hirnpunktion

bei — 608, trophische Störungen bei — 539, Verlust der Sehnenreflexe bei — 540.

Hirnverletzung 422.

Hochgebirgskuren bei Nervenkranken 813.

Hören, farbiges — 782.

Homosexualität (s. auch Sexuell, Zwischenstufen) 321, 457, 902, 923.

Homosexuelle Handlungen im Rausch 692.

Huntingtonsche Chorea 246.

Hydrocephelus 612, — chronicus 537.

Hydrotherapie bei Geisteskranken 394.

Hyoscin, Wirkung des — 769.

Hyperchromämie 74.

Hypermnesie bei Imbezillen 82.

Hypophysis, Tumor der — 423, 539, Extrakt der — und Körperwachstum 899.

Hypotonie und Hypertonie 241.

Hysterie 785, Analyse bei — (Freud) 322, 460, — im Kindesalter 413, — und Erkrankungen der weibl. Genitalorgane 284, 981, Dissoziation bei — 249, Augenmuskellähmung bei — 44, Augenmuskelkrampf bei - 698, Torticollis bei — 44, 742, Schlafzustand mit choreatischen Bewegungen bei -44, Anästhesie bei — 45, 695, Wasserbehandlung bei - 505, Hemispasmus glossolabialis bei -637, Zitterbewegungen bei — 640, Stottern bei — 728, Incontinentia urinae 981, Fieber bei — 741, 742, Nackenmuskelkontraktur bei - 742, — und organische Nervenleiden 741, — und Epilepsie 803, Pupillenstörungen bei — 773, Psychosen bei - 545, 785, forensische Beurteilung der - 936, Facialislähmung bei — 942, und Trauma 904 (s. auch Traumatische Neurosen).

Hysteromelancholie 545. Jacksons'che Epilepsie 168, 536. Japan, Psychiatrie in - 514. Idiotie 34, amaurotische — 67, 767, 859, 860, Gangränbildung bei — 777, mongoloider Typus der — 530, 892, Keimdrüsen bei — 891, Symptome bei — 864, Fürsorge für Idioten 329, 524, 525, 526. Idiomusculäre Übererregbarkeit 163. Ikterus nervosus 729. Imbecillität, Behandlung der -- 408, gute Gedächtnisleistungen bei — 82. Impulsives Irresein 818. Inanition bei Geisteskranken 977. Individualität und Psychose 91, 957. Induziertes Irresein 285, 821. Infiltrate, perivaskuläre — im Zentrainervensystem 582. l'Informateur des aliénistes et des neurologistes 384. Intelligenzprüfung 945. Intentionszittern 558. Intermittierendes Hinken 168. Intermittierendes Irresein 933. Intervall und Arbeit 661. Intoxicationspsychosen 501. Invalidenrente, Gewährung der bei periodischer Geistesstörung 903. Invalidenversorgung bei Heer und Marine 965. Involutionspsychosen, Verhältnis der zur juvenilen Demenz 286. Jodipin 927. Irrenanstalt, moderne - 899. Irrenbehandlung 660, 938, — in Konstantinopel 78. Irrenfürsorge, internationaler Kongress für - 544. Irrenhilfsverein, Baseler — 680. Irrenwesen in Italien 855. Ischämie, Sensibilitätsstörungen bei akuter lokaler - 974. Ischias 732. Isolieren Geisteskranker 724. Isopral 728.

Italien, Irrenwesen in — 282, 855. Juden, Psychosen bei — 636. Jugendirresein (s. Hebephrenie, Dementia praecox) 680. Jugendliche Verbrecher 156, 926. Kastration, Wirkungen der — 413. Katatonie 858, Genese katatonischer Symptome 35. Kernig'sches Symptom 570. Kinder, Fürsorge für geistesschwache - in Italien 282, Unterbringung geisteskranker — 860. Kinderlähmung, cerebrale — und Epilepsie 970. Kinderpsychologie 615. Kinderpsychosen 286. Klangassoziationen 473. Kleinhirn, Atrophie des — 581, Abszess im — 976, Tumor des — 74, 229, 537, 765, Rinde des bei Wirbeltieren 567, Assoziationsfasern der Rinde des — 202. Klima und Psychosen 681. Klimatotherapie 814. Klinik für psychische und nervöse Krankheiten (Zeitschrift) 48, 764. Knochenreflexe an den unteren Extremitäten 767. Knochensensibilität 37. Körpergewicht bei Psychosen 783. Körperliche Ausserungen psychischer Zustände 27. Kollaterale Paralysen nach Trauma Kombinierte Psychosen 283, 931. Kompensatorische Vorgänge im Rückenmark 202. Konfabulation, Psychologie der — 769, 772. Kontraktur, hemiplegische — 580, 685, elektrische Behandlung der — 583, — bei Erkrankungen der Pyramidenbahn 920. Kopftrauma, psychische Störungen nach — 680. Korsakoff'sche Psychose 286,690,902. Symptomkomplex Korsakoff'scher

nach Gehirnerschütterung 203.

Kretinentheorie von Virchow 196. Kretinismus 816, familiärer — 765, Hypophyse, Epiphyse und periphere Nerven bei — 569, Zentralnervensystem bei - 197, Behandlung des — 984. Kriegspsychosen 872, 875. Kriminalpsychologie 319, 615. Kulturschäden und Nervensystem 615. Kuss bei Geisteskranken 822. Labyrinth, Physiologie und Pathologie, des — 942; Erkrankungen des — 206. Lahmungen, zentrale und periphere — 578; cerebale — 662. Laitmatophobie 660. Lamarkismus und Darwinismus 289, Landry'sche Paralyse 732. Leib und Seele 854. Lichtstarre, asthenische — 825. Linke Hemisphäre und das Handeln 571. Little'sche Krankheit 422. Lokalisation im Grosshirn 602, im Rückenmark 738. Lokalisationsvermögen 940. Lügnerinnen, jugendliche — 84, 904. Lungentuberkulose, Delirien bei -723. Lues nervosa 501, psychische Symptome bei — 865, — combiniert mit progressiver Paralyse 859. Lumbalpunktion 77, 200, 304, 352, 688, 725, 939, 943, 974, — bei Kindern 687, — bei Urämie 723. Lymphocythose der Zerebrospinalflüssigkeit bei Syphilis 304,352,974. **mädchenerziehung** 663. Magenleere, schmerzhafte — 725. Magenneurosen 731. Magnetelektrische Ströme 202. Manisch-depressives Irresein 617,745, 856, 912, Stereotypieen im — 745, — und Arteriosklerose 932. Marine, Psychosen bei der — 779. Max'sches Bild: Seherin von Prevorst 47.

Melancholie 287, 835, 880, 891. Menièresche Krankheit 459, 725. Meningismus und Aphasie 724. Meningitis nach Parotitis 659, basilaris 206, — tuberculosa 197, syphilitica 244, — serosa 422. Meningitische Reizung bel Lymphocytose der Spinalflüssigkeit 304, 352. Meningocele sacralis ant. 728. Meningoencephalitis acuta simplex 327, — beim Hunde 685, — tuberculosa 426. Menstrualpsychosen, periodische — 653. Merkfähigkeit, Gedächtnis und Assoziation 853. Migräne bei Rheumatikern 775, und Epilepsie 86. Mikrocephalie 381. Mikrographie 935. Mikropsie 39. Mimik des Denkens 417. Minderwertige, geistig — 657, strafrechtliche Behandlung der — 729. Missbildungen des Zentralnervensystems 207, bei Idiotie 380, 381. Mitbewegungen bei intaktem Nervensystem 43. Mongolismus 892. Monodaktylie, familiäre symmetrische **— 203.** Moralischer Schwachsinn — 861. Mord aus Heimweh 818, - bei chronischem Alkoholismus 903, - und Selbstmord bei Hysteroepilepsie 764. Morfinismus 925, Simulation von Schmerzanfällen bei — 85. Motorische Kerngebiete, Verhalten der — nach Läsion der peripheren Nerven 140. Multiple. Sklerose, Verlauf der — 771, Lumbalpunktion bei — 374. Muskelatrophie, progressive — nach Trauma 107. Muskelbewegungen und Kreislauf im Gehirn 739.

Mechanismus und Vitalismus 240.

Muskelton 567. Mutismus 622. Myasthenie 605, 685, 924, — bei Infantilismus 940, Augensymptome bei — 732; — und Basedow 245. Myatonia congenita 47. Myelitis transversa 725, — acuta 611, — intrafunicularis 560. Myoclonie, familiäre — 38. Myokymie 36. Myoplegia periodica 43. Myotonie 40, 121, 557, 580, Muskelwulst bei — 40; — congenita 121. Myxoedem 727. Nangiarpok 660. Narkolepsie 978. Narkosenlähmung 232. Nebennierenadenom 973. Nervendegeneration, Biologie der -569. Nervenkrankheiten, Klinik der — 899. Hochgebirgskuren bei — 813. Nervenleben und Weltanschauung 417. Nervensystem, elementarer Bau des - 458, Färbung der Nervenzellen 771, Therapie der Erkrankungen des - 613. Nervenzellen, Physiologie der -599, — der Netzhaut 133. Nervosität 854. Neurasthenie, sexuelle — 40. Neuritis optica bei Paratyphus 728. Neurofibrillen 66, 157, 190, 201, 811, Färbung der — 940, Regeneration der — nach Durchschneidung des Hypoglossus 623, Entwicklung der — in der Pyramidenbahn 606, 737, Erkrankungen der — bei Psychosen 688, 967. Neuroglia, normale und pathologische Histologie der — 967. Neurologie und Orthopädie 729. Neurom 559. Neuronal 726, 927, 928, 929, — bei Epilepsie 732.

Neuronenlehre 458.

Neuropathische Disposition 732.

Neurosen, Lehre von den - 944, Therapie der — 613, 778, traumatische — 1, 532 (s. auch Trauma, Unfall), vasomotorisch-trophische -- 665. Niederländische Irrenanstalten 822. Nikotinvergiftung 558. Norwegen, Psychiatrie in — 660. Obstipation, Behandlung der — 696. Oculomotoriuslähmung 405, 962. Oophorin bei Geisteskrankheiten 777. Ophthalmoplegia externa bei Hysterie Opticusatrophie nach elektrischem Schlag 864. Orthodiagraphie 721. Osteoakusie 165. Osteomalacie und Psychose 25. Pädagogik, experimentelle — 615. Paget'sche Krankheit 686. Parallelismus, psychophysischer — Paralyse, progressive — der Irren 680, — und Tabes 689, 823, und Syphilis 163, 454, 567, 568, 617, 864, — und Gehirnsyphilis 859, Lymphocythose bei — 368, 534, Lumbalpunktion bei — 368, 534, 962, Knochenveränderungen bei — 705, physiologisch-chemische Untersuchungen bei -894, Hemianopsie bei — 128, Merkstörung bei — 722, Unterschrift bei — 925, akute Hautablösungen bei — 606, Remissionen bei - 605, familiäre Fälle - 689, Pathogenese der Anfälle bei — 198, — Prostitution 151, — im Kindesalter 80, Erkrankungen des Sympathicus bei — 80, — und Alkoholismus 189, Aetiologie der — 169, 861, 864, — nach Unfail 700,

771, 863, 933, Anfälle bei — 198,

861, pathologische Anatomie der

- 425, 861, 863, 864, Rücken-

marksveränderungen bei — 684,

861, Luetische Antistoffe in der

Cerebrospinalflüssigkeit bei — 962.

Paralysis agitans 243, 925. Paranoia 854, — periodica 79, Ausgang der — 864, Primärsymptom der — 432. Paranoide Symptomenkomplexe 599. Partielle Geistesstörung 901. Patellarreflex, Fehlen des — bei Drucksteigerung im Wirbelkanal 943. Pathographische Methode 68. Pavillons in Irrenanstalten 69. Pellagra, nervöse Erscheinungen bei - 419, Psychosen bei - 716. Personalfrage in Irrenanstalten 77. Petit-mal, nicht epileptisches — 25. Pflege der Idioten und Epileptischen 329. Phosphaturie bei Psychosen 727. Physiologie des Menschen, Handbuch der — 319, 418, 664. Plagiat, pathologisches - 569. Platzangst 21. Plethysmographie 27. Poliomyelitis anterior acuta 421,611, 658, Amöben bei — 941. Polyneuritis, Pathogenese der — 729. Ponstumor 536, 541. Poriomanie 800. Praxis, Uebertragung ärztlicher - 614. Proponal 704, 926, 927, 928, 929. Psammom im Rückenmark 659. Pseudologia phantastica 692. Pseudomelancholie 216. Pseudotumor der motorischen Region **536**, **537**. Psyche (Zeitschrift) 944. Psychiatrie, Grundriss der — 318, 680; wissenschaftliche Stellung der — 615, — in Japan 514, vergleichende — 629. Psychiatrische Aufgaben des praktischen Arztes 726. Psychische, Begriff des — 289, 337. Psychoanalyse 766. Psychologie, experimentelle — 110, physiologische — 317, Institut für angewandte — 904.

Psychologische Tatbestandsdiagnostik

112.

Psychopathische Konstitutionen 324. Psychotherapeutische Briefe 420. Ptomainvergiftung 84. Ptosis 204. Puerperalpsychosen 69, 858. Pupillenreaktion 385, 528, 724, 767; Anomalieen der — 825; Photographie der Bewegungen — 241, Starre der — 204, reflektorische Starre 352, 596, 597, 732, 773, 941, — nach Trauma 326, — bei Hemianopsie 34, Begriff und Lokalisation der — 596, pathologische Anatomie der — 597, tonische Reaktion bei — 732, — und Syphilis 352. Pupillenstarre im hysterischen Anfall 773. Pupillenuntersuchungen an Geisteskranken 528. Pupillenzentren 140. Pyramidenbahn, Erkrankungen der **— 920.** Pyrenol 47. Querulantenwahn 660. Quinquaud'sches Symptom 109, 659, Rassenpsychiatrie, vergleichende — Rausch, Verbrechen im — 101, 259, Raynaud'sche Krankheit 535, 536, 776, 777, 778. Rechtshändigkeit, Ursachen u. Folgen der — 414. Rectus internus, Lähmung des — 977. Rededrang bei Denkhemmung 27. Reflex am Fussrücken 39, — der planta pedis 769, — an den oberen Extremitäten 768, galvanischer psychophysischer — 960, Semimembranosus und Semitendinosus 35. Reflexometer 724. Regeneration peripherer Nerven 738, – im Rückenmark 201. Reichmann'sche Krankheit 724.

Psychoneurosen, Behandlung der —

Reizungsversuche an der menschlichen Hirnrinde 697.

Religiöse Wahnbildung 123.

Retif de la Bretonne 420.

Revue de Médecine légale psychiatrique et d'anthropologie criminelle 384.

Rodagen 87, — bei Basedow 723. Rückfällige Verbrecher, Behandlung der — 937.

Rückenmark, motorische Zellgruppen der Halsanschwellung des — 771, motorische Lokalisation der unteren Extremität im — 769, traumatische Degeneration und Regeneration im — 662.

Rückenmarksbefunde bei Knochenerkrankungen 889.

Rückenmarkserkrankung, Anomalien der Schmerzempfindung bei — 593, — nach Trauma 896.

Rückenmarksgeschwulst 609, 659, 722, 889; Tuberkel 722.

Rückenmuskeln, Rolle der — beim Gehen 683.

Säugetierauge, Anatomie des — 198. Sajodin 927, 928.

Sarkom der Dura mater 659, — des Gehirns 423.

Schädelbasisfraktur, abnorme Bewegungserscheinungen am Kopf nach — 386.

Schädelkapazität, Bestimmung der — an der Leiche 287.

Schalleitungsfähigkeit des Schädels bei intra- und extrakraniellen Erkrankungen 607.

Scheffels Krankheit 976.

Schilddrüsenschwund bei Kretinismus und Myxoedem 241.

Schlaf, Ursache des — 964.

Schlaftrunkenheit 781.

Schlafzustände, permanente — 887,

— bei Hysterie 44.

Schmerzempfindung, Dissoziation der — 240.

Schreibkrampf 685, 686. Schrift Geisteskranker 850. Schulärzte 122. Schulkinder, Untersuchungen an — 923.

Schumann's Krankheit 504, 805.

Schussverletzungen des Gehirns 728. Schwachsinnige Kinder, psychologische Untersuchungen an — 958;

Fürsorge für — 408.

Schwangerschaftslähmungen der Mütter 723.

Schwerhörigkeit, Ableseunterricht bei — 779; progressive nervöse — 942.

Schwurgerichte bei Aburteilung geistig Abnormer 903; — und Sachverständigentätigkeit 966.

Sehnenplastik bei Spinallähmungen 728.

Sehnenreflexe bei Hemiplegie 199. Sekretionsneurosen des Darmes 724. Selbstanzeigen Geisteskranker 782.

Senium, Alkohol und Trauma 284. Sensibilität in Organ und Gewebe 939.

Sensibilitätsstörungen bei Gehirnkrankheiten 574.

Sexualleben und Nervenleiden 603. Sexuelle Frage 113, 121; — Perversionen 743, 965, (s. auch Homosexualität, Zwischenstufen), — Inversion 902, — Zwischenstufen 321, 720, 923.

Simulation von Geistesstörung — 731, 782, von Taubheit 765, — bei Kindern 617, — in Gefängnissen 657, — bei traumatischer Neurose 773, Entlarvung der — durch Äthernarkose 76.

Sinnesenergien, Gesetz der spezifischen — 960.

Sinnesqualitäten, vergleichende Psychologie der — 418.

Sinnestäuschung, peripher entstandene 255, 280.

Sinusoidale Ströme 202.

Sittlichkeitsverbrechen, Psychologie der — 691.

Sitophobie bei Dementia praecox 622. Sklerose nach Trauma 682, multiple — 421, Histologie der — 35, 39,

— cerebralis lacunaris progressiva 382, — tuberosa hypertrophica 207. Spätapoplexie, traumatische — 658. Spätepilepsie, alkoholische — 42, — bei chronischen Psychosen 286. Spasmus progrediens 776, 829. Spiegelschrift 164, 663. Spinalparalyse, spastische — bei Bleivergiftung 729. [127. Sprachgebrechen der Schuljugend Sprachstörungen bei funktionellen Psychosen 465, Einfluss Affekte auf — 939. Sprachverwirtheit 227. Sprüchwörtermethode 945. Stauungspapille, Pathogenese der — 165, 243, 568, einseitige — 543. Sterben, psychisches Verhalten Geisteskranker im — 783. Stereognostisches Erkennen 940. Stereotypien im manisch-depressiven Irresein 745. Stirnhirn, Bewegungsstörungen bei Erkrankung des — 534. Stoffwechsel, Einfluss psychischer Vorgänge auf den -- 931. Stottern 124, 127. Strafvollzugsunfähigkeit 926. Stroboskop 960. Suchten 412. Suggestion als Heilfaktor 719, im sozialen Leben 922. Suggestivfragen, Wirkungen von — 960. Supraorbitalreflex 772. Sympathicuslähmung 732. Syphilis cerebri 163, 280, — congenita 606 (s. auch Lues). Syringomyelie 559, Geistesstörung bei -- 966. Tabes dorsalis, Prognose der ---815, — im hohen Alter 699, und Syphilis 163, 454, 567, 568, 864, — und Prostitution 151, Radialislähmung bei — 276, 280, lanzinierende Schmerzen bei -196, Arthropathien bei — 196, Sehnenreflexe und Sensibilitätsstörungen bei — 565, 771, Bauch-

deckenreflex bei - 566, Konvergenzkrämpfe bei — 566, Decubitus am Penis bei — 567, Atemstillstand bei — 731, Wiederkehr des Patellarreflexes bei - 770, Lymphocytose bei — 368, Histopathologie der — 585, Kleinhirnveränderungen bei — 240. Tabesartige Erkrankung beim Affen **407. 644.** Tarsophalangealreflex 201. Taschenkalender für Nerven- und Irrenärzte 48. Tastlähmung, kortikale 973. Tatbestand, psychologische Diagnose des — 112, 282, 817. Taubstumme, Geisteszustand der — Telephon-Unfall, psychisch-nervöse Störungen nach — 108, 983. Temperatursteigerung, einseitige bei Gehirnerkrankung 935. Tetanie bei Magenerweiterung 47, Tetanus, Krämpfe bei — 199, traumaticus geheilt 775. Thyreoidektomie bei Basedow 88. Tics 120, Behandlung der — 419. Topographie der elektromuskulären Sensibilität 738. Torticollis mentalis 686, 776, 829, hystericus 44, 742. Tränen, intermittierendes — 542. Traumatische Entstehung innerer Krrankheiten 578. Traumatische Neurosen 1, 280, 773, 823, 897, 904, 905, 925, 981; Simulation bei — 773; Kapitalabfindung bei — 983(s. auch Unfall). Traumatische Psychosen 659, 680, 857. Traumatische Rückenmarksveränderungen 662. Tremor essentialis 942, erworbener allgemeiner — 558.

Trigeminusneuralgie und Hornhaut-

Trinker, Einsichtslosigkeit der — 724.

Trinkerheilstätten 154, 272, 823.

erosion 724.

Trochlearis, Kreuzung des — 16. Tropen, Psychosen in den — 681,780. Trophoneurosen 665. Trunkenheit, Verbrechen in — 49. Trunksucht (s. auch Alkohol) 412. Turmschädel und Sehnervenatrophie Typhus, psychische Störungen bei -- 616; - in Irrenanstalten 109. Uberbürdung der Kinder 741. Uberwertige Idee 283. Ubungsfähigkeit und Ermüdbarkeit Ulnarisverletzung 39. Unfallgesetzgebung 596; ihr Einfluss auf den Verlauf von Nervenund Geisteskrankheiten 897. Unfallneurosen 904, 905, psychologische Untersuchungen bei - 532; Behandlung der -— 981; Kapitalabfindung bei — 897, 983. Untersuchungstechnik, klinischpsychologische — 663. Urhydrie 84. **▼**agus, motorische Funktion des — 729. Vaguskern, pathologische Anatomie des — bei Oesophaguscarcinom 243. Vasomotorische Nerven, Physiologie der — 560. Ventrikeltumor 536. Verbigeration 489. Verblödung, akute juvenile — 781. Verbrechen und seine Bekämpfung Verbrecher, Behandlung rückfälliger 902, 937, Unterbringung geisteskranker \_\_ 503, 681: jugendliche — 156. Vererbte Nervenleiden 935. Vergleichende Psychiatrie 629. Verminderte Zurechnungsfähigkeit 154, 657, 693, 729. Veronal 79, 927.

Verschrobene 650. Verurteilte, Schutz der Kinder von **—** 155. Verwahrlosung der Kinder 155. Vibrationsempfindung 37, 164, 165, 199. Vierhügel, Geschwulst der — 684. Weckvorrichtung für Pfleger 723. Weib in anthropologischer Betrachtung 842. Werneck, Festschrift zur Feier des 50 jährigen Bestehens der Heilanstalt — 412. Wiegen des Gehirns 716. Wirbelsäulenversteifung, chronische **--** 604. Wortblindheit 569. Worttaubheit, reine — 944. Würzburg, Bericht aus der psychiatrischen Klinik in - 33. Zehenreflex 164, 201. Zeichnungen Geisteskranker 702, 850. Zentralnervensystem, kindliches 664, Reizung des — 889. Zentralwindungen, Funktion der — 231. Zeugenaussagen, Protokollierung der — vor Gericht 107. Zurechnungsfähigkeit — (s. a. vermindert) 416, verminderte — 154, 657, 693, 729, Unterbringung der vermindert Zurechnungsfähigen Zwangsbewegungen bei Kleinhirntumor 74. Zwangserziehung 155, 448. Zwangsneurose, Wasserbehandlung der — 505. Zwangsschwitzen der Hände 89. Zwangsvorgänge 18, 22, 505, 885. Zwangsvorstellungen bei Psychosen Zwillinge, Irresein bei — 779.

Zwischenstufen, sexuelle — 321,

720, 923.

### **CENTRALBLATT**

für

# Nervenheilkunde und Psychiatrie.

Herausgegeben im Verein mit zahlreichen Fachmännern des In- und Auslandes

Privatdozent Dr. Robert Gaupp in München, Rückertstr. 5.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats im Umfang von 2—3 Bogen. Preis des Jahrganges Mk. 24.
Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Verlag von Vogel & Kreienbrink, Berlin W. 30 und Leipzig.

XXIX. Jahrgang.

1. Januar 1906.

Neue Folge. XVII. Bd.

#### I. Originalien.

### Einige Bemerkungen zur Lehre von den traumatischen Neurosen.\*)

Von Privatdozent Dr. Wilhelm Specht in Tübingen.

In dem Ausbau der Lehre von den traumatischen Neurosen ist in jüngster Zeit ein Stillstand eingetreten. Dafür lassen sich, so weit ich sehe, namentlich zwei Gründe aufzeigen. Einmal ist als unmittelbare Folge der reformatorischen Neugestaltung, die das moderne klinische Forschungsprinzip auf den verschiedensten Gebieten der Wissenschaft von den Seelenstörungen nach sich gezogen hat, das Interesse der Irrenärzte aufgegangen in dem Bestreben, sich mit den neuen klinischen Lehren auseinanderzusetzen, sich ihnen anzupassen oder sie zu bekämpfen. Dabei trat die Fortentwicklung der Lehre von den traumatischen Neurosen hinter der Erledigung wichtigerer Aufgaben, die zunächst der Beantwortung bedurften, zurück.

Der zweite, meines Erachtens der tiefere Grund, ist aber wohl der, dass die Lehre von den traumatischen Neurosen, nachdem sie lange Zeit Gegenstand der lebhaftesten wissenschaftlichen Erörterungen gewesen war, in ihrer Entwicklung einen relativen Abschluss gefunden hat. So sehr

<sup>\*)</sup> Nach einem in München auf der bayerischen Psychiaterversammlung gehaltenen Vortrage.

auch die Gegensätze der Meinungen in der geschichtlichen Entwicklung der Lehre hervorgetreten sind, in vielen wesentlichen Fragen ist allmählich eine Verständigung und Einigung erzielt worden. Jeder, der die geschichtliche Entwicklung dieser Lehre kennt, weiss das zur Genüge. Und doch können wir Irrenärzte, sofern wir uns mit der rein symptomatologischen Forschung nicht mehr zufrieden geben, sondern bestrebt sind, die Grundsätze klinischer Forschung, die uns unsere allgemeine klinische Erfahrung an die Hand gegeben hat, auch in der Lehre von den 'traumatischen Neurosen geltend zu machen, uns vor der Tatsache nicht verschliessen, dass jenen Fragen, über die man sich geeinigt hat, ebensoviele gegenüber stehen, die der Lösung harren. Und hierher gehören gerade diejenigen Fragen, deren Beantwortung uns am nötigsten tut, die Fragen nach der klinischen Begriffsbestimmung und der Umgrenzung der traumatischen Neurosen.

Die Stellung der heutigen Wissenschaft zu diesen fundamentalen Fragen lässt sich mit wenigen Worten skizzieren. Die Neurologen und mit ihnen die grosse Mehrzahl der Irrenärzte bekennen sich bei mancherlei Abweichungen im Einzelnen zu den Anschauungen, wie sie in den neueren Bearbeitungen namentlich von neurologischer Seite niedergelegt sind. Danach gibt es eine traumatische Neurasthenie, Hysterie, Hypochondrie und deren Mischformen. So verschieden auch die einzelnen Krankheitsbilder sein mögen, wie das in den Bezeichnungen Neurasthenie, Hysterie usw. zum Ausdruck kommt, immer wieder wird doch auf das Gemeinsame, die gemeinsame Ursache der Entstehung, eben das Trauma hingewiesen, auf die gemeinsamen Züge des Krankheitsbildes, die bekannten nervöskörperlichen Beschwerden, die wohl nie fehlende hypochondrische und einförmige Gedankenrichtung usw. So kommt es, dass man sich für berechtigt hält, alle hierher gehörigen Krankheitsformen unter dem einen Namen der traumatischen Neurosen zusammenzufassen, um damit ihre innerliche Verwandtschaft zu betonen. Bemerkenswert ist für diesen Standpunkt, dass die Zusammenfassung vorgenommen wird, ohne dass dabei die Abgrenzung gegenüber den nicht traumatischen Formen gründlich erwogen und vor allem, ohne dass dabei der Faktor der krankhaften Veranlagung genügend gewürdigt wird. Ich berufe mich hierbei namentlich auf die Bearbeitungen von Bruns und Oppenheim, dann auf die Arbeiten von Strümpell, der die klinischen Gesichtspunkte ganz vernachlässigt und geneigt ist, das Krankheitsbild aus den Folgen des Unfalls, dem Krankenlager, den Begehrungsvorstellungen usw. psychologisch zu erklären.

Einen von dieser Auffassung in mancher Beziehung abweichenden

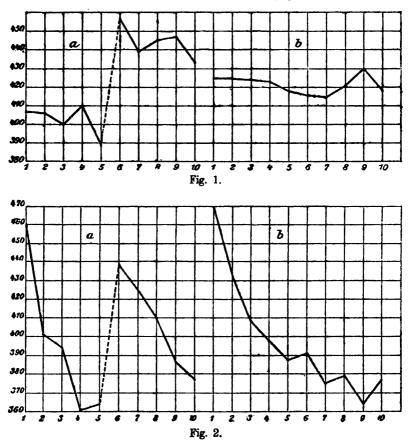
und vor allem den Forderungen, die sich aus unserer sonstigen klinischen Erfahrung erheben, gerecht werdenden Standpunkt vertritt Kraepelin in den letzten Auflagen seines Lehrbuches. Noch mehr, als das sonst geschehen ist, betont Kraepelin die psychische Entstehungsweise, vor allem wird die Frage der Abgrenzung gegen die nicht traumatischen Neurosen nach den von ihm aufgestellten klinischen Gesichtspunkten erörtert. Die Bedeutung des Schreckaffekts ist auch von anderer Seite gewürdigt worden, aber hier wird der psychische Shoc als die einzige unmittelbar wirkende Ursache angesehen. Daher der Name Schreckneurose. Der zuerst gekennzeichnete Standpunkt lässt die Frage, ob ausser dem psychischen Trauma noch andere direkt wirkende Ursachen die Entstehung der Krankheit verschuldet haben, offen oder bejaht sie. Hier wird die Frage verneinend beantwortet. Das ist wesentlich. der anderen Seite nähert sich der Standpunkt Kraepelin's jenem ersten wieder dadurch, dass auch Kraepelin, um damit die innerliche Verwandtschaft anzudeuten, die hierher gehörigen Krankheitsformen unter einem gemeinsamen Namen, dem Namen Schreckneurose zusammenfasst. Gewiss, Kraepelin betont, dass wir es hier möglicherweise doch mit innerlich verschiedenen Krankheitsformen zu tun haben, aber er sieht vor der Hand keine Möglichkeit, sie klinisch zu unterscheiden.

Im Anschluss an diese einleitende Betrachtung möchte ich zwei Fragen zum Gegenstand unserer Erörterungen machen.

- 1. Wie steht es mit der innerlichen Verwandtschaft der traumatischen Neurosen oder der Schreckneurose? Handelt es sich hier um eine Krankheitsform oder tragen die Formen, die man als traumatische Neurasthenie, Hysterie, Hypochondrie und deren Mischformen unterschieden hat, doch derartig gemeinsame Züge, dass wir nach den Grundsätzen der heutigen klinischen Forschung berechtigt, ja genötigt sind, sie als klinisch zusammengehörige Formen unter einem gemeinsamen Namen zusammenzufassen?
- 2. Wie steht es mit ihrer klinischen Selbständigkeit gegenüber den nicht traumatischen Neurosen?

Bei der ausserordentlichen Schwierigkeit, die der Beantwortung dieser Fragen entgegenstehen, brauche ich wohl kaum hervorzuheben, dass auf diese Fragen eine bestimmte Antwort nicht gegeben werden kann. Ich möchte nur die Ergebnisse einiger psychologischer Versuche mitteilen, die mir für die Beantwortung jener Fragen nicht ohne Wert zu sein scheinen und die uns vielleicht ein Wegweiser sein können, in welcher Richtung die Lösung des Problems gesucht werden kann, sofern sie überhaupt möglich ist.

Was die psychologischen Versuche und die Deutung ihrer Ergebnisse betrifft, so schicke ich voraus, dass ich die Ergebnisse teilweise schon in einer früheren Arbeit niedergelegt habe. Wenn ich sie nochmals mitteile, so tue ich das, weil ich sie hier unter einem ganz neuen Gesichtspunkt betrachten möchte. Von den beigegebenen Kurven stellen



Figur 1 bis 4 den Gang geistiger, Figur 5, 6 und 7 den Gang körperlicher Arbeitsverrichtung dar. Die geistige Arbeitsverrichtung bestand im fortlaufenden Addieren einstelliger Zahlen, einer vorwiegend assoziativen Tätigkeit, die körperliche Arbeitsverrichtung in der Hebung von Gewichten am Mosso'schen, von Kraepelin modifizierten Ergographen, einem psychophysischen Vorgang, der sich psychologisch als äussere Willenshandlung darstellt.

Die Methode des fortlaufenden Addierens einstelliger Zahlen ist von Kraepelin seit einer langen Reihe von Jahren ausgearbeitet worden,

um die Einflüsse, die den Gang der Arbeitsleistung beherrschen und die wir als Grundeigenschaften der Persönlichkeit ansehen müssen, wie die Ermüdbarkeit, Uebungsfähigkeit, Erholungsfähigkeit, Anregbarkeit usw. einer messenden Vergleichung zu unterziehen. Wenn man eine Versuchs-

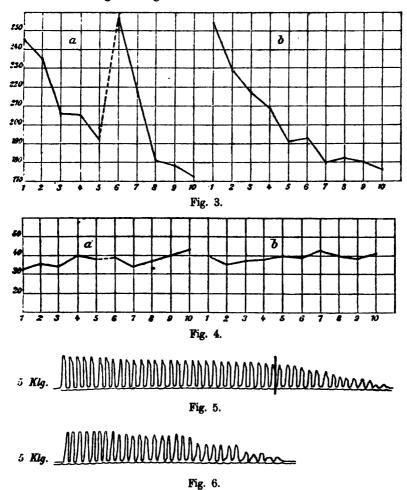


Fig. 7.

person eine Zeitlang rechnen lässt und die Leistungen in den einzelnen Minutenabschnitten auf der Ordinate abträgt, die auf der Abszissenlinie der Zeiteinheiten errichtet ist, so erhält man eben eine Arbeitskurve, wie sie in den Figuren 1 bis 4 dargestellt sind. Bei unseren Versuchs-

personen wurde 12 Tage lang täglich 10 Minuten addiert und einen um den anderen Tag nach der ersten Fünfminutenleistung eine Pause von 5 Minuten eingeschaltet. In den Figuren 1—4 sind die Versuche an den Pausentagen mit a, an den Tagen, an denen ohne Einschiebung einer Pause gerechnet wurde, mit b bezeichnet. Auf die Zusammensetzung der Kurven aus ihren Komponenten kann ich im einzelnen hier nicht eingehen. Zur genaueren Unterrichtung darüber verweise ich auf die grundlegende Arbeit von Kraepelin,\*) dann auf eine Arbeit von mir, in der die hier dargestellten Kurven eingehend analysiert sind.\*\*)

Die Figur 1 stellt die Arbeitskurven einer gesunden Versuchsperson dar. Man sieht in a, wie die Arbeitsleistung von der 1. bis zur 5. Minute infolge Ermüdungswirkung sinkt, und wie dann nach der Pause infolge Erholung und Nachwirkung der Uebung die Leistung beträchtlich angestiegen ist und sich während des zweiten Fünfminutenabschnitts dauernd weit über der Leistung vor der Pause hält. In der Kurve b bleibt die Leistung während der ersten drei Minuten ungefähr auf gleicher Höhe, hier halten sich Uebungswirkung und Ermüdungswirkung etwa das Gleichgewicht, von der 4. bis zur 7. Minute fällt die Kurve infolge Ueberwiegens der Ermüdungswirkung, sie steigt dann infolge Schlussantriebes und sinkt wieder in der 10. Minute. Der Einfluss der Pausenwirkung, die im wesentlichen in einem Ausgleich der Ermüdung und einer Nachwirkung der Uebung besteht, tritt in beiden Kurven deutlich zutage.

Die Kurven der Figur 2 sind von einer Versuchsperson gewonnen, die infolge krankhaft gesteigerter Ermüdbarkeit und sonstiger nervöser Symptome an der Grenze der Gesundheitsbreite steht\*\*\*).

Die hochgradig gesteigerte Ermüdbarkeit gibt sich bei dieser Versuchsperson durch den starken und fast stetigen Abfall der Kurven, der durch Ueberwiegen der Ermüdungswirkung bedingt ist, ohne weiteres zu erkennen. Die kleineren Schwankungen der Kurven erklären sich durch Eingreifen des Willens in den Gang der Arbeitsleistung.

Die Kurven der Figur 3 stammen von einem Kranken, der über viele Jahre hindurch in der Heidelberger Irrenklinik beobachtet wurde. Es handelt sich hier um einen 64 Jahre alten Gürtler. Früher angeblich gesund. 1897 Unfall bei einem Eisenbahnzusammenstoss. Grosser Schreck, geringe äussere Verletzungen, kurze Zeit bewusstlos, sehr aufgeregt. Seitdem verändert. Grosse Vergesslichkeit, niedergeschlagene Stimmung,

<sup>\*)</sup> Kraepelin: Die Arbeitskurve, in Wundt, Phil. Stud., Bd. XX.
\*\*) Specht: Ueber klinische Ermüdungsmessungen. I. Teil: Die Messung der geistigen Ermüdung. Archiv für die gesamte Psychologie, Bd. III.
\*\*\*) Näheres darüber loc. cit. pag. 56.

hastiges Wesen, sehr redselig. Abnahme der Leistungsfähigkeit in seinem Beruf, gesteigerte Ermüdbarkeit, Schlaflosigkeit usw.

1901 keine wesentliche Besserung.\*)

In beiden Kurven springt sofort die Aehnlichkeit ihres Verlaufs mit denjenigen der an der Grenze der Gesundheitsbreite stehenden Versuchsperson in die Augen. Dieselben Einflüsse, die dort den Gang der Arbeitsleistung beherrschen, treten auch hier deutlich hervor, nur dass die Ermüdbarkeit noch mehr gesteigert ist.

In einem auffallenden Gegensatz zu den bisher besprochenen Kurven steht der Verlauf der Kurven der Versuchsperson 4. Sie sind von einem Kranken aus der Heidelberger Medizinischen Klinik gewonnen. Zur Krankengeschichte gebe ich folgende kurze Notizen. 48 jähriger Winzer. Früher angeblich gesund. Seit 1899 kränklich. 1900 Sturz in den Keller auf die linke Seite. Keine äussere Verletzung. Seitdem Schmerzanfälle in der Herzgegend mit starker Dyspnoe. Traurige Verstimmung, reizhar, hypochondrische Willenlosigkeit, zu jeder geistigen und körperlichen Beschäftigung unfähig. Hysterische Tachypnoe, zahlreiche andere hysterische Stigmata.

Auffallend ist in beiden Kurven die ausserordeutlich geringe absolute Leistung und der horizontale Verlauf. Man könnte daran denken, die Herabsetzung der Leistungsfähigkeit dieses Kranken aus einer Steigerung jener Einflüsse zu erklären, die auch den Gang der Arbeitsleistung der Gesunden beherrschen, namentlich der Ermüdbarkeit. Diese Annahme besteht aber nicht zu Recht. Von der Ermüdungswirkung der Arbeit ist keine Spur bemerkbar, die Leistung bleibt andauernd nahezu auf derselben Höhe. Es müssen ganz andere Einflüsse gewesen sein, die zu dieser hochgradigen Herabsetzung der Leistungsfähigkeit geführt haben. Welcher Art diese sind, das lehren die beigegebenen Ergographenkurven.

Die Figur 5 stellt den Gang der Arbeitsleistung einer gesunden Versuchsperson am Ergographen dar. Es wurde ein Gewicht von 5 Kilo in einem Rhyhtmus von 1 Sekunde fortlaufend bis zur Ermüdung gehoben und wieder gesenkt. Man sieht, wie infolge der zunehmenden Ermüdungswirkung die einzelnen Gewichtshebungen allmählich fortschreitend niedriger werden.

Die folgende Figur 6 zeigt den Gang der Arbeitsleistung desselben Kranken, der die geistigen Arbeitskurven in Figur 3 geliefert hat. Die Aehnlichkeit der beiden Ergographenkurven in ihrem allgemeinen Verlauf springt in die Augen. Der Kranke hob ebenfalls 5 Kilo. Der einzige

<sup>\*)</sup> Näheres über diesen Fall siehe Kraepelin, Einführung in die psychiatrische Klinik. 11. Aufl., p. 282 ff.

Unterschied seiner Arbeitsleistung mit der des Gesunden besteht darin, dass die Leistungsfähigkeit schneller den Nullpunkt erreicht. Es ist wohl möglich, dass die Ursache hierfür in einer gesteigerten Ermüdbarkeit des Kranken liegt. Doch wäre es auch denkbar, dass seine rohe Muskelkraft geringer ist als die des Gesunden und dass er demzufolge an der Hebung des Gewichts von 5 kg schwerer zu arbeiten hat als der Gesunde. Eine Entscheidung über diese Frage ist nicht möglich, da wir bisher keine zureichende Methode besitzen, die persönliche Ermüdbarkeit für körperliche Arbeit zu messen. Für unsere Betrachtung ist diese Frage ohne Bedeutung. Hier kommt es nur darauf an, die Identität der Leistungen des Gesunden und des Kranken in ihren Grundzügen festzustellen.

Wie bei der geistigen Arbeitsverrichtung ein auffallender Unterschied zwischen den Kurven der Versuchsperson 1 bis 3 und denjenigen der Versuchsperson 4 besteht, genau so abweichend sind die Leistungen dieses Kranken bei seiner Arbeitsverrichtung am Ergographen. Gang seiner Arbeitsleistung ist durch die Figur 7 veranschaulicht. bemerke, dass dieser Kranke am ersten Versuchstage noch verschiedene Gewichtshebungen mit 5 kg zustande brachte, am nächsten, sowie an den folgenden Versuchstagen ging seine Leistungsfähigkeit hochgradig herab, 5, 4 und 3 kg hob er überhaupt nicht mehr. Die beigegebene Kurve stellt den Gang der Arbeitsleistung für das Gewicht von nur 2 kg dar. Die erste Gewichtshebung gelingt leidlich gut, gleich darauf sinkt aber die Leistung beträchtlich, schon bei der dritten und vierten Hebung ist sie auf ein relatives Minimum gesunken und von nun an hält sie sich andauernd auf dieser geringen Höhe. Der Gang seiner Arbeitsleistung kann nicht aus der Wirkung einer hochgradig gesteigerten Ermüdbarkeit erklärt werden. Wäre der Kranke bereits bei der 2. und 3. Gewichtshebung stark ermüdet, so würde das eine Erschöpfung bedeuten, und er wäre nicht imstande gewesen, weiter auch nur noch eine Spur von Muskelarbeit zu verrichten. Seine Arbeitsleistung sinkt aber nicht auf den Nullpunkt, sie ist nur hochgradig herabgesetzt und bleibt andauernd auf dieser geringen Höhe.

Von der Mitteilung weiterer Arbeitskurven, die an Kranken mit dem Bilde der traumatischen Neurosen gewonnen sind, sehe ich an dieser Stelle ab. Es mag genügen, je einen typischen Repräsentanten der beiden beschriebenen Formen der Arbeitsverrichtung für geistige und körperliche Arbeit, die sich bei der Untersuchung der traumatischen Neurosen bisher ergeben haben, zur Anschauung zu bringen.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass zwischen der geistigen Arbeits-

verrichtung des letzterwähnten Kranken und seiner körperlichen Arbeitsverrichtung am Ergographen eine innere Verwandtschaft besteht. Für geistige und körperliche Arbeit ist seine Leistungsfähigkeit so gut wie aufgehoben, und zwar nicht infolge einer gesteigerten Ermüdbarkeit, sondern durch Wirkungen seelischen Ursprungs. Wir brauchen uns nicht in eine spezielle Theorie über die Natur dieser seelischen Störungen einzulassen, sicher ist dies, dass hier eine psychogene Störung vorliegt, die in das Gebiet der Willensvorgänge oder allgemeiner des Gefühlslebens gehört. Man könnte etwa von einem Gefühl der Unfähigkeit oder der intensiven Gefühlswirkung einer dunkelbewussten Vorstellung der Unfähigkeit sprechen, welche die Arbeitsleistung des Kranken aufhebt.

Mit dieser Erläuterung der Kurven ist zugleich der Unterschied der Arbeitsleistung für geistige und körperliche Arbeit zwischen dem ersten Kranken und dem letzterwähnten klargestellt. Und zwar handelt es sich hier um einen wesentlichen Unterschied. Die Arbeitsleistung des ersten Kranken steht unter der Wirkung derselben Faktoren, die auch den Gang der Arbeitsverrichtung der Gesunden bedingen, nur dass diejenigen Einflüsse, die auch unsere Arbeitsleistung herabsetzen, vor allem die Ermüdung, hier krankhaft gesteigert sind. Durch die Steigerung dieser physiologischen Faktoren ist seine Befähigung zur Arbeit hochgradig herabgesetzt, gerade wie bei jener infolge gesteigerter Ermüdbarkeit an der Grenze der Gesundheitsbreite stehenden Vp. 2.

Bei dem anderen Kranken ist die Befähigung zu geistiger und körperlicher Arbeit durch Störungen herabgesetzt, die innerhalb der Gesundheitsbreite und auch im Zustand der Erschöpfung, die die erworbene Neurasthenie auszeichnet, keine Stelle finden und die in den Bereich der Störungen psychischen Ursprungs gehören.

Dass diese fundamentalen Unterschiede, die hier in den Arbeitskurven zum Ausdruck kommen, zugleich fundamentale Unterschiede der ganzen Persönlichkeit unserer Kranken aufdecken, das dürfen wir wohl annehmen. Gewiss haben wir auf beiden Seiten gemeinsame Züge. Auf beiden Seiten ist die Arbeitsbefähigung herabgesetzt oder aufgehoben. Aber dort, wenn wir hier absehen von dem Kopfdruck und allerlei anderen Organempfindungen und den an sie gebundenen Unlustgefühlen, infolge Steigerung jener physiologischen Einflüsse, die auch das gesunde Seelenleben beherrschen, hier infolge seelisch bedingter tiefgreifender Störungen auf dem Gebiet des Willens- oder Gefühlslebens. Dieser Unterschied der Persönlichkeit zeigt sich bis zu einem gewissen Grade auch in dem klinischen Bild unserer Kranken. Der erste Kranke war in seinem allgemeinen Verhalten ausserordentlich lebhaft, beweglich, redselig, während

der Versuchszeit ging er stets mit dem grössten Eifer an die Arbeit heran. Der andere war schlaff, schwerfällig, träge, ohne jede Initiative. Bemerkenswert dürfte vielleicht auch dies sein, dass bei dem zweiten Kranken auf körperlichem Gebiete Lähmungserscheinungen psychischen Ursprungs vorhanden waren in Form verschiedener hysterischer Stigmata.

Mit diesen Betrachtungen erhebt sich naturgemäss die Frage, ob wir — auf Grund dieser Unterschiede, die tatsächlich vorhanden sind und die ich, wie ich bemerken muss, bei zehn von mir untersuchten Kranken feststellen konnte, derart, dass von ihnen sechs dem ersten Typus entsprachen, während vier, die zugleich sämtlich hysterische Stigmata darboten, sowohl in ihrem klinischen Verhalten wie in ihrer geistigen und körperlichen Arbeitsverrichtung durchaus dem zweiten Typus glichen —, diese beiden Gruppen von Kranken als klinisch verschiedene Formenkreise ansprechen dürfen.

Zur Beantwortung dieser wichtigen Frage schicke ich voraus und, um der etwaigen Meinung, meine Stellungnahme in der Lehre von den traumatischen Neurosen gründe sich auf die Ergebnisse spärlicher psychologischer Versuche, von vornherein zu begegnen, betone ich dies ausdrücklich, dass in der gestellten Frage die Psychologie überhaupt nicht mitzusprechen hat, sondern dass ihre Beantwortung ausschliesslich der klinischen Forschung zufällt.

Die Psychologie kann als experimentierende und theoretische Psychologie nichts anderes leisten, als die uns gegebenen Symptomenkomplexe analysieren und den synthetischen Aufbau des Zustandsbildes aus Störungen elementarer Vorgänge oder deren Verbindungen begreiflich machen. Aber immer hat sie es nur mit dem Zustandsbild, den gegenwärtigen seelischen Vorgängen zu tun. Welche Veränderungen das seelische Zustandsbild in der Zukunft erfahren wird, welcherlei Abweichungen ihm vorausgegangen sind, ob dieses oder jenes von der psychologischen Forschung aufgedeckte Krankheitszeichen einer bestimmten Krankheitsform zukommt oder nicht, über alle diese für die Psychiatrie wesentlichen Fragen kann ausschliesslich die klinische Forschung entscheiden. Freilich hat diese klinische Forschung wie jede empirische Wissenschaft zu ihrem nächsten Inhalt nur wieder Einzeltatsachen der Erfahrung, und zu diesen gehören nicht zum mindesten die Ergebnisse der psychologischen Forschung; wie diese aber verwertet werden müssen, dafür können ausschliesslich die leitenden Gesichtspunkte und Forderungen massgebend sein, die sich aus der gedanklichen Verarbeitung unserer allgemeinen klinischen Erfahrung ergeben.

Unter Würdigung dieser allgemeinen klinischen Gesichtspunkte

möchte ich zur Beantwortung der aufgeworfenen Frage zunächst hervorheben, dass die gemeinsamen Züge in dem Krankheitsbild der beiden gekennzeichneten Formen uns nicht ohne weiteres hindern können, sie gegeneinander abzugrenzen. Wir machen auch sonst die Erfahrung, dass Krankheitsformen, die wir klinisch unterscheiden müssen, eine Reihe von gemeinsamen Zügen tragen. Ich erinnere nur an die von uns klinisch unterschiedenen Formen, die wir gegenwärtig als Ausdruck der Entartung im weitesten Sinne des Wortes ansprechen, das manisch-depressive Irresein, die von Kraepelin als originäre Krankheitszustände beschriebenen Formen, unter ihnen namentlich die Nervosität, dann die Hysterie. Bei all diesen Krankheitsformen wissen wir, dass sie viele gemeinsame Züge im Krankheitsbild haben, die auf der gemeinsamen Grundlage der Entartung, der Psychopathie erstehen. Und doch fällt es uns nicht ein, zu zögern, das manisch-depressive Irresein mit seinen vielgestaltigen Formen, die Hysterie und die Nervosität klinisch gegeneinander abzugrenzen.

Nun meine ich, wenn wir hier, wo wir überall teils fliessende Uebergänge haben, teils die gemeinsamen Züge der Entartung nie vermissen, klinische Unterscheidungen machen, dass wir auch ein gewisses Recht haben, auch unsere Krankheitsformen, so zahlreich die gemeinsamen Züge sein mögen, klinisch zu unterscheiden. Denn dass es sich hier um wesentlich andere Züge im Krankheitsbild handelt, das scheint mir schon aus der grundsätzlichen Verschiedenheit der die Arbeitskurven bedingenden seelischen Vorgänge hervorzugehen. Dort Störungen, die wir als Steigerung jener Einflüsse deuten müssen, die schon in dem gesunden Seelenleben ihre Wirkung entfalten, dort die Identität des allgemeinen Verlaufs der Kurven mit denen der Gesunden und der sehr ermüdbaren Versuchsperson, die an der Grenze der Gesundheitsbreite steht, hier ein ganz anderer Verlauf als der Ausdruck von Störungen grundsätzlich verschiedener Natur.

Wenn wir uns nun aber zu dem vorläufigen Versuch entschliessen wollten, beide Formen gegeneinander abzugrenzen, so erhebt sich die Frage: wie sollen wir sie klinisch bewerten?

Das Krankheitsbild unseres zweiten Formenkreises ist ausgezeichnet durch Störungen, Krankheitserscheinungen, die psychischen Ursprungs sind. Mit diesen das Krankheitsbild im wesentlichen beherrschenden Zügen tritt die innerliche Verwandtschaft hervor mit jener Krankheitsform, für die ebenfalls die psychische Entstehung der einzelnen Krankheitszeichen wesentlich ist, der Hysterie. Und da erhebt sich die Frage, dürfen wir etwa unseren zweiten Formenkreis der Hysterie zuweisen, wie dies Charcot ursprünglich gewollt hat? Gegen diese Berechtigung

werden namentlich zwei Gründe aufgeführt, einmal die gemeinsame Ursache der Entstehung der traumatischen Hysterie, zweitens die Einförmigkeit des Krankheitsbildes.

Was die gemeinsame plötzliche Entstehung betrifft, so meine ich, dass man diesem Faktor keine zu grosse Bedeutung beimessen darf. Das würde nur dann zulässig sein, wenn wir annehmen dürften, dass die Neurose bei bis dahin geistig vollwertigen Gesunden durch das Trauma gesetzt worden wäre. Zu dieser Annahme dürfen wir uns aber kaum verstehen. Denn erstens kennen wir eine Reihe von Fällen, bei der von vornherein die allgemeinen Kennzeichen der hysterischen Veranlagung sicher vorhanden waren. Zweitens besagt dies, dass wir in der Anamnese häufig nichts von hysterischen Charakterveränderungen erfahren, nicht viel. Die Kranken und ihre Angehörigen haben grosses Interesse daran, uns dies zu verheimlichen. Dann müssen wir bedenken, dass die Lehre von den traumatischen Neurosen zum grossen Teil von Neurologen bearbeitet ist, denen der Nachweis der hysterischen Veranlagung entgangen sein kann, weil sie vielleicht mehr Gewicht auf das Vorhandensein der sogenannten Stigmata legten, als auf die Zeichen der psychischen Entartung, oder weil sie der Veranlagung nicht diejenige Bedeutung beimassen, wie wir es als klinische Irrenärzte tun müssen. Weiter ist es möglich, dass die hysterische Veränderung in vielen Fällen tatsächlich so wenig ausgeprägt war, dass sie selbst dem feinen klinischen Beobachter entgehen konnte, ebenso wie die epileptische Veränderung nicht offenkundig zu sein braucht. Was aber besonders wichtig ist, das ist der schon erwähnte Gesichtspunkt, dass wir die krankhafte Veranlagung direkt fordern müssen. Denn erstens kann ein und dasselbe psychische Trauma bekanntlich die verschiedensten Formen von Neurosen hervorrufen, zweitens setzt es doch nur in einer relaliv sehr kleinen Zahl von Fällen die Neurose. Wenn diese Tatsachen überhaupt eine unserer vernünftigen Einsicht zugängliche Bedeutung haben sollen, so kann sie nur die sein, dass das Trauma einen Boden finden muss, auf dem es seine Wirkung entfalten kann. Müssen wir aber die krankhafte Veranlagung fordern, so besagt die gemeinsame Entstehungsursache der traumatischen Hysterie nichts anderes, als dass es eine grosse Zahl von Individuen gegeben hat, noch gibt und immer geben wird, bei denen die Hysterie durch das Trauma zur Auslösung gebracht, manifest gemacht worden ist. Und damit befinden wir uns im Einklang mit unserer sonstigen Erfahrung, dass auch bei der sogenannten genuinen Hysterie die eigentlichen Krankheitserscheinungen oftmals im Anschluss an heftige Gemütsbewegungen oder andere Ursachen sich entwickeln.

Das alles aber heisst: dem Glauben an eine Entstehung der Neurose bei bis dahin gesunden Individuen wird jede reale Unterlage entzogen.

Was den zweiten Einwand betrifft, die Einförmigkeit des Krankheitsbildes der traumatischen Hysterie, so ist das Für und Wider die Abgrenzung oft genug erwogen worden. Von verschiedener Seite, so auch von Kraepelin, ist betont worden, dass gerade für die männliche Hysterie die Einförmigkeit charakteristisch sei. Ich persönlich kann aus meiner allerdings relativ kleinen Erfahrung, die ich vor Jahren auf der neurologischen Abteilung in Hamburg gesammelt habe, sagen, dass ich eine Reihe von Fällen männlicher Hysterie beobachtet habe, die sich von der traumatischen Hysterie nur dadurch unterschieden, dass das Trauma bei ihnen fehlte. Dann glaube ich aber auch, dass man, wenn man diese Einförmigkeit speziell der traumatischen Hysterie doch nicht ganz aufgeben will, doch wohl in Betracht ziehen muss, dass das Trauma und seine aus der Unfallgesetzgebung stammenden Folgen auf den Verlauf der Neurose von Einfluss sein können, etwa in dem Sinne, dass die gedankliche und gemütliche Beschäftigung mit dem Unfall und seinen Folgen direkt dazu führt, die Vorstellungen der Kranken in mehr einförmige Wege zu lenken, ähnlich wie auch sonst bei der Hysterie gelegentliche körperliche Erkrankungen das Interesse und die Aufmerksamkeit der sonst labilen Naturen absorbieren und zu hypochondrischen Gedankenrichtungen führen kann.

Wenn ich auf Grund aller dieser Ueberlegungen vorläufig befürworten möchte, die zweite Gruppe unserer Kranken in den Formenkreis der Hysterie einzureihen, so erwächst uns nun aber eine noch schwierigere Aufgabe durch die Frage, wie wir die erste Gruppe klinisch bewerten sollen.

Bei der Behandlung dieser Frage möchte ich mich besonders auf die Tatsache stützen, dass die Arbeitskurven unserer Kranken in ihrem allgemeinen Verlauf mit denen der Gesunden völlig übereinstimmen und dass ihre Arbeitsfähigkeit ausschliesslich herabgesetzt ist durch eine gesteigerte Wirkung der auch das normale Seelenleben beherrschenden Ermüdung. Nun gibt es namentlich zwei Krankheitsformen, bei denen die gesteigerte Ermüdbarkeit und wohl auch geringe Uebungsfestigkeit wesentliche Züge des Krankheitsbildes sind, es sind das die erworbene Neurasthenie, die chronisch nervöse Erschöpfung Kraepelin's und die konstitutionelle originäre Form der nervösen Schwäche, die Kraepelin als Nervosität beschrieben hat.

Diese beiden Krankheitsformen, die Kraepelin sehr glücklich auseinandergehalten wissen will, scheinen mir, soweit ich heute zu sehen

vermag, diejenigen zu sein, die in ihrem klinischen Bild noch am meisten dem zweiten von uns unterschiedenen Formenkreis der traumatischen Neurosen entsprechen. Aber so sehr auch unsere erste Gruppe sowohl in dem Verlauf der Arbeitskurven wie auch in anderen Zügen des Krankheitsbildes, ich erinnere nur an das Krankheitsgefühl, die hypochondrischen Vorstellungen, die Reizbarkeit, die zahlreichen nervös körperlichen Beschwerden, auf das Krankheitsbild der erworbenen Neurasthenie zu passen scheint, so spricht doch gegen die innere Verwandtschaft die auch von Kraepelin betonte Tatsache, dass wir die erworbene Neurasthenie sich eigentlich wohl immer nur nach dauernden Schädigungen entwickeln sehen, sofern nicht eben die plötzliche Entstehung durch eine krankhafte Veranlagung verschuldet ist. Diese krankhafte Veranlagung, die wir m. E. für die traumatischen Neurosen fordern müssen, lässt daran denken, ob nicht etwa die erste Gruppe der Nervosität zugerechnet werden darf. Wenn wir zu dieser Annahme hinneigen würden, so müssten wir natürlich die für die Nervosität geforderte originäre Psychopathie bei unserer Gruppe voraussetzen, und hier gelten dann dieselben Gesichtspunkte, die ich vorhin für die Hysterie aufgestellt habe. Gleichzeitig würde dann auch, der klinischen Auffassung der Nervosität entsprechend, eine gewisse innnerliche Verwandtschaft zwischen den beiden Formenkreisen der traumatischen Neurosen zugestanden werden, gemäss unserer heutigen Auffassung, dass Hysterie und Nervosität unter den allgemeinen Begriff der Entartung fallen. Aber wohlbemerkt - und das betone ich besonders bleibt der Unterschied der beiden Gruppen in dem Masse gewahrt, als wir klinisch auch die Hysterie gegen die Nervosität abgrenzen.

Ich hüte mich wohl, zu dieser Frage der Zugehörigkeit unseres zweiten Formenkreises zur erworbenen Neurasthenie oder zur Nervosität mehr als einige Gesichtspunkte herbeibringen zu wollen. Die Schwierigkeiten, die sich uns hier entgegenstellen, sind viel zu gross, als dass wir es jetzt schon wagen dürften, uns nach dieser oder jener Richtung hin zu entscheiden. Ja, um das Mass der Schwierigkeiten voll zu machen, möchte ich noch darauf hinweisen, dass unter unsere erste Gruppe der traumatischen Neurosen möglicherweise Krankheitsformen gehören, die weder zur chronisch-nervösen Erschöpfung noch zur Nervosität gehören, sondern organisch bedingte Krankheitsformen sind. Ich meine, dass wir in den Fällen, bei denen nachweisbar eine schwere Gewalteinwirkung stattgefunden hat und als unmittelbare Folge einer commotio cerebri tiefe langdauernde Bewusstseinsstörungen vorhanden gewesen sind, nicht berechtigt sind, die Möglichkeit einer organischen Grundlage der Neurose von der Hand zu weisen. Wie die tiefen Bewusstseinsstörungen

zweifellos der Ausdruck einer materiellen Schädigung des Zentralnervensystems sind, so sehe ich nicht ein, warum wir nicht annehmen sollten, dass in einzelnen Fällen die sich entwickelnde Neurose das psychische Korrelat einer dauernden organischen Schädigung sein sollte. Da wo nach voraufgegangener commotio cerebri die Neurose sich ohne weiteres in die uns bekannten Krankheitsformen, deren Zeichen wesentlich seelischen Ursprungs sind, eingliedert, da wird man natürlich diese Möglichkeit nicht anrufen. Aber in jenen Fällen, in denen die Neurose unter einem Symptomenbild auftritt, für das wir keine Analogie in unserer sonstigen gesamten klinischen Erfahrung haben, und wo die Neurose nachweisbar bei bis dahin völlig intaktem Seelenleben sich entwickelt hat, da ist diese Hypothese organischen Ursprungs m. E. zulässig. Ja, vielleicht, so befremdend dies heute erscheinen mag, wird einmal die fortgeschrittene klinische Erkenntnis den Standpunkt einnehmen, dass von den bisher unter einer Gruppe zusammengefassten traumatischen Neurosen ein Teil der Hysterie zuzuweisen ist, ein Teil möglicherweise jenen Krankheitsformen, die wir heute als Nervosität beschreiben, und dass als die wirklich echten traumatischen Neurosen allein diejenigen zurückbleiben. organischen Ursprungs sind.

Wer will heute entscheiden, wie viel Wahres, wie viel Unhaltbares in der Annahme dieser Möglichkeit enthalten ist! Ich meine, niemand von uns kann das, die Entwicklung unserer Wissenschaft hat darüber zu entscheiden. Wir werden uns damit begnügen müssen, wenn wir die Richtung erkennen, in der die Lösung dieser schwerwiegenden Fragen gesucht werden kann. Und hierfür möchte ich nun diese drei Gesichtspunkte, diese drei Forderungen erheben, die sich mir speziell aus meinen Arbeiten ergeben haben:

- 1. die psychologischen Untersuchungen, soweit dies nur möglich ist, in den Dienst unserer Forschung einzureihen und insbesondere auf einer breiten Grundlage nachzuforschen, ob die gleichen Störungen, die wir bei der traumatischen Hysterie aufgefunden haben, sich auch bei den originären Formen nachweisen lassen;
- 2. bei der Nachforschung über das Vorleben unserer Kranken noch mehr, als das bisher geschehen ist, die krankhafte Veranlagung zu berücksichtigen;
- 3. in jenen Fällen, in denen nachweisbar eine schwere commotio cerebri stattgefunden hat, nachzuforschen, ob hier nicht klinische Zeichen vorhanden sind, die uns eine Unterscheidung von den anderen Formen ermöglichen und, wo sich nur immer die Gelegenheit dazu bietet, die histologische Untersuchung zu Rate zu ziehen.

# Ist die Kreuzung des Trochlearis eine totale oder partielle? Von Professor L. Bach in Marburg.

Auf Grund der Ergebnisse von Experimenten an Kaninchen, Katzen und Affen habe ich bereits vor Jahren 1) u. 2) die Ansicht ausgesprochen, dass die Trochleariskreuzung nicht total, sondern partiell sei.

Ich sagte damals: "Für das Kaninchen kann ich mit aller Bestimmtheit angeben, dass der weitaus grösste Teil der Fasern sich kreuzt, dass ein kleiner Teil jedoch ungekreuzt verläuft. Bei der Katze fand ich gleichfalls die gekreuzten Fasern in der Ueberzahl, die ungekreuzten waren etwas zahlreicher als beim Kaninchen. Auch beim Affen fand ich gekreuzte und ungekreuzte Fasern, erstere in der Ueberzahl. Da ich jedoch vom Affen nur eine Serie besitze, will ich diese Angabe nur mit aller Reserve gemacht haben: "Wie die Verhältnisse beim Menschen liegen, wage ich auf Grund der mir vorliegenden Weigert- und Golgi-Serien nicht zu entscheiden, doch sollte man füglich annehmen dürfen, dass, nachdem die partielle Kreuzung für Säugetiere erwiesen ist, eine solche wohl auch bei dem Menschen wahrscheinlich sei. Weitere Untersuchungen hätten jedoch darüber erst definitiv zu entscheiden."

Einige Zeit darauf sagte ich auf Grund weiterer Beobachtungen: "die aus dem Trochleariskern austretenden Fasern verlaufen nicht alle zur Trochleariskreuzung im Velum, sondern ein Teil zieht zwischen den Längsbündelquerschnitten hindurch, ein Teil in dem Zwischenraum zwischen den Längsbündeln dem medialen Rande des Längsbündels angelagert nach unten und vorn. Wahrscheinlich mischen sich diese Fasern den Oculomotoriusbündeln bei."

Im Handbuch der gesamten Augenheilkunde spricht sich Bernheimer<sup>3</sup>) auf Grund seiner anatomischen Untersuchungen menschlicher Embryonen und seiner experimentellen Befunde beim Affen dahin aus, "dass (zum mindesten beim Affen und Menschen) alle Trochlearisfasern im Velum medullare anterius eine vollständige Kreuzung eingehen." Er sagt daselbst (S. 65 und 66): "Bach vertritt in jüngster Zeit die Ansicht, dass ein kleiner Teil der Trochlearisfasern beim Kaninchen, bei der Katze und wahrscheinlich auch beim Affen ungekreuzt verlaufen. Er gelangte durch Anwendung des Nissl'schen Verfahrens zu dieser Ansicht; leider gibt er keine beweisende Abbildung für diese eigenartige Anschauung."

Archiv f. Ophthalm. Bd. XLIX. 2. Abt.

3) Die Wurzelgebiete der Augennerven. Graefe-Saemisch, Handbuch der ges.

Augenheilkunde. 1. Teil, 1. Bd. VI. Kap. 2. Aufl.

 <sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Zur Lehre von den Augenmuskellähmungen und den Störungen der Pupillenbewegung, v. Graefe's Archiv f. Ophthalm. Bd. XLVII. Abt. 2 u. 3.
 <sup>2</sup>) Weitere Untersuchungen über die Kerne der Augenmuskelsklerose. v. Graefe's

Meine Präparate standen selbstverständlich jedermann zur Verfügung. Eine Abbildung zur Stütze der Behauptung, dass nach der Durchschneidung des musc. obliquus superior im entgegengesetzten Trochleariskern eine grosse Zahl, im gleichzeitigen eine kleine Zahl von Zellen erkrankte, schien mir überflüssig.

Mit meiner Behauptung der partiellen Kreuzung des Trochlearis blieb ich nicht vereinzelt.

Siemerling<sup>1</sup>) und Boedeker<sup>2</sup>) kamen auf Grund eingehender Studien über den Trochleariskern und die Trochleariskreuzung beim Menschen zu demselben Resultate.

Siemerling und Boedeker fassen auf Grund ihrer Beobachtungen nur das distale Ende des Trochleariskernes als reinen Trochleariskern auf, das proximale Ende stehe ausserdem mit dem Oculomotorius in enger Beziehung. Es gebe zwischen beiden Trochleariskernen eine zentrale Verbindung in Form einer Kreuzung, welche unmittelbar in die Oculomotoriuskreuzung übergehe.

Sie fanden auch bei Fällen mit einseitiger Lähmung des musc. obliquus superior eine Läsion beider Kerne.

Durch die zentrale Verbindung der Kerne erkläre sich die Affektion beider Kerne bei einseitiger Lähmung.

Die Trochleariskreuzung im Velum sei wahrscheinlich eine totale. Ich habe in der letzten Zeit meine Weigert-Serien durch das Trochlearis- und Oculomotoriuskern-Gebiet von neuem studiert und bin im wesentlichen zu demselben Resultat gekommen wie Siemerling.

Nur über die zentrale Verbindung der Trochleariskerne kann ich mich nicht mit derselben Bestimmtheit äussern wie Siemerling, da mir keine in schräg horizontaler Richtung angelegte Serien zur Verfügung standen.

Zur Trochleariskreuzung im Velum, die wohl eine totale ist, gehen hauptsächlich die Fasern aus dem distalen Bereiche des Kerngebietes, während der proximale Abschnitt deutlich sichtbare Beziehungen zum Oculomotorius zeigt.

Bei sorgfältiger Untersuchung können die Fasern, welche aus dem Trochleariskern hervortreten und zwischen den Querschnitten des hintern Längsbündels und dem Zwischenraum zwischen Längsbündel der rechten und linken Seite in ventraler Richtung hinziehen, der Beobachtung nicht entgehen.

Fast ganz genau dieselben Verhältnisse wie beim Menschen fand ich bei der Katze.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) u. <sup>2</sup>) Chronische fortschreitende Augenmuskellähmung etc. Arch. f. Psychiatrie. Bd. 29, H. 3.

Centralbiatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie. 1 Januar 1906.

An einer Schnittserie durch das Kerngebiet des Affen (Hapale Jachus) fand ich die Zahl der den Trochleariskern in ventraler Richtung verlassenden Fasern etwas weniger zahlreich.

Beim Kaninchen und bei der Maus liegen die Verhältnisse ganz analog wie beim Menschen und bei der Katze.

Auch bei den Vögeln, Fischen und Reptilien finden sich ähnliche Verhältnisse.

In Uebereinstimmung mit Siemerling und Boedeker glaube ich bestimmt behaupten zu dürfen, dass nach Degeneration eines nervus trochlearis in beiden Trochleariskernen Degeneration eintritt, sowie dass der proximale Abschnitt des Trochleariskernes enge Beziehungen zum Oculomotorius besitzt.

#### II. Vereinsbericht.

# XXXVI. Versammlung der südwestdeutschen Irrenärzte in Karlsruhe am 4. und 5. November 1905.

Bericht von Dr. Bumke.

Anwesend 93 Mitglieder und Gäste.

I. Sitzung 4. XI. 05, nachmittags 21/4 Uhr.

Vorsitzender: Fürstner.

Es erstattet zunächst das Referat

Bumke (Freiburg i. B.): Was sind Zwangsvorgänge?

Das Wort "Zwangsvorstellung" ist zuerst von Krafft-Ebing 1867 gebraucht worden; er wollte damit den objektiven Zwang bezeichnen, den die traurige Verstimmung auf den Inhalt des Denkens ausübt, denn das Vorstellen "stehe schon unter normalen Verhältnissen unter dem mächtigen Zwange des Fühlens und, wo dieses nur noch eine Qualität kennt, muss es ebenso mit dem Vorstellen sein". Dieses psychologische Gesetz war schon vor Krafft-Ebing bekannt gewesen und der Autor wählte den Terminus nur, um die Unfreiheit und Unzurechnungsfähigkeit der Gemütskranken hervorzuheben, weil Aerzte und Richter damals noch den Begriff der Seelenstörung im Irresein der Intelligenz aufgehen lassen wollten.

Ganz anders gebrauchte Griesinger, ohne Krafft-Ebing's Arbeit zu kennen, ein Jahr später dasselbe Wort; er nannte die Fragen, die sich seinen Kranken gegen ihren Willen, trotz ihrer Ueberzeugung von der Unsinnigkeit und der krankhaften Entstehung ihrer "Grübelsucht" aufdrängten, "Zwangsvorstellungen in Frageform". Das Wesentliche dabei war für ihn, wie für Meschede und Berger, der subjektive Zwang.

Gerade so fasste Westphal den Begriff auf, als er 1877 seine bekannte Definition gab, die eine rein formale, primäre Störung der Denktätigkeit" umschreiben sollte und den von Krafft-Ebing behandelten Tatbestand ausdrücklich ausschloss. Die Verwirrung, die heute in der Lehre von den Zwangsvorgängen herrscht, ist zum grössten Teil daraus entstanden, dass Krafft-Ebing zwar Westphal's Begriffsbestimmung anerkannte und annahm, trotzdem aber wiederholt seine eigenen angeblichen Prioritätsansprüche betonte. Und diese Ansprüche waren ungerechtfertigt, sobald sie nicht bloss der Prägung des Wortes galten; denn "von dem Vorkommen selbständiger, primärer, von jeglicher affektiven Grundlage losgelöster Erscheinungen", wie sie Westphal beobachtet hatte, hatte Krafft-Ebing früher "noch keine Kenntnis gehabt". Auf diese Weise sind zwei prinzipiell verschiedene Störungen zusammengeworfen worden, nur weil sie zufällig denselben Namen erhalten hatten.

Die Verwirrung wurde noch grösser, als man anfing, das französische Wort Obsession, das ausser den Zwangsvorstellungen auch die Impulse, die Phobien und auch die fixen Ideen umfasste, mit der deutschen Bezeichnung: "Zwangsvorgänge" synonym zu gebrauchen. Da man lange Zeit garnicht versuchte, diesem Ausdrucke durch eine Begriffsbestimmung einen bestimmten Inhalt zu geben, so wurden bald hypochondrische und melancholische Befürchtungen, Beeinträchtigungs- und Insuffizienzideen Zwangsgedanken genannt. Ebenso rechnete man ohne weitere Analyse alle Phobien zu den Zwangserscheinungen und sprach bald nicht bloss von Zwangsbefürchtungen und Zwangsangst, sondern auch von Zwangsaffekten und Zwangsstimmungen. Nachdem dann Buccola Halluzinationen infolge von Zwangsvorstellungen hatte auftreten sehen, gebrauchte man die Bezeichnungen "Zwangshalluzinationen" und "Zwangsempfindungen" (Hoestermann) ebenso wie für sekundäre Sinnestäuschungen und Sensationen auch für primär auftretende, die mit den Zwangsvorstellungen nichts weiter gemein hatten als den pathologischen Zwang, der bei allen Krankheitserscheinungen wirksam ist. Deshalb die Unterscheidung von Charpentier und Séglas zwischen der Obsession hallucinatoire und der hallucination obsédante. Aehnlich ist die Entwicklung gewesen, die der Begriff der "Zwangshandlung" durchgemacht hat. sprünglich war damit das durch subjektiv als solche empfundene Zwangsantriebe bestimmte Tun gemeint, nachdem aber das Wort Zwang im Sinne des objektiven Zwanges gebraucht wurde, rechnete man ganz naturgemäss die abnormen Triebe (Dipsomanie), die Hemmungen und Idiosynkrasien, die Tics, die sexuellen Perversionen und schliesslich sogar die hysterischen Einbildungslähmungen und Krämpfe zu den Zwangserscheinungen.

Durch die Arbeiten von Janet, Löwenfeld, Warda und Friedmann, durch die verschiedene Forschungsrichtungen zu einem gewissen Abschluss gebracht sind, ist es erleichtert worden, heute zur Frage der Zwangsvorgänge Stellung zu nehmen.

Der Versuch, hier Grenzlinien zu ziehen, muss, da Krafft-Ebing sie akzeptiert hat, von Westphal's Definition ausgehen, und deren wesentliche Merkmale waren: 1. Die Unverdrängbarkeit der Vorstellungen und das subjektive Gefühl des Zwanges, das sie beim Kranken hervorriefen. 2. Die Abwesenheit eines gefühls- oder affektartigen Zustandes. 3. Das Erhaltenbleiben der Kritik.

Die Eigenschaft des Zwanges, der Immobilität allein reicht, wie gegenüber Löwenfeld betont werden muss, deshalb nicht aus, um die Zwangsvorgänge zu charakterisieren, weil auch Wahnvorstellungen, namentlich melancholische,

und ausserdem eine ganze Reihe von anderen, bei Gesunden auftretenden Ideen dasselbe Gefühl des subjektiven Zwanges hervorrufen können. Solche Gedanken, deren aufdringlichen Charakter jeder kennt, sind vor allem die "abschlussunfähigen Vorstellungen" des Zweifels, der Sorge, der Erwartung (Friedmann). Die einzige Eigenschaft, die diese Ideen, die ferner gewisse subjektiv als lästig empfundene Wahnvorstellungen, und endlich die überwertigen und die autochthonen Ideen mit den Zwangsvorstellungen Westphal's gemein haben, ist aber schon von Stricker in dem ganz eindeutigen Wort "dominierende Vorstellung" zum Ausdruck gebracht worden.

Wollen wir unter Zwangsvorstellung etwas anderes, Prägnanteres verstehen, so werden wir uns erinnern müssen, dass die Ursache des Dominierens meist in der Gefühlsbetonung der Vorstellungen liegt; nur die Zwangsvorstellungen Westphal's und die autochthonen Ideen Wernicke's machen darin eine Ausnahme. Wir müssen deshalb das positive Kriterium des Zwangsvorstellens, das der Immobilität, durch das negative einschränken, dass dem Zwang eine Stimmungsanomalie oder die Gefühlsbetonung der Ideen nicht zugrunde liegt.

Um nun die Zwangsvorstellungen auch gegen die autochthonen Ideen abzugrenzen, werden wir die von Wernicke betonte Tatsache heranziehen dürfen, dass diese stets nach aussen projiziert, auf Beeinflussung von aussen zurückgeführt werden, jene, die Zwangsideen, aber nie in diesem Sinne als fremdartig beurteilt werden. Deshalb führt das Zwangsvorstellen i. a. nicht zur Wahnbildung, die eine notwendige Folge der autochthonen Ideen ist.

Der Unterschied liegt in einem verschiedenen Verhalten der Kritik: Der Zwangsvorstellungskranke erkennt seine Ideen stets als eigene an, hält sie nicht für "gemacht". Meistens beurteilt er sie zudem auch als krankhaft entstanden und als inhaltlich falsch; nur auf der Höhe der Angst geht dieser Teil der Kritik zuweilen verloren. Allerdings ist zu berücksichtigen, dass zwischen Zwangsvorstellungen, überwertigen und autochthonen Ideen Uebergänge vorkommen (Wernicke).

Wenn wir somit definieren: "Zwangsvorstellungen sind Vorstellungen, die, ohne dass ihre durchschnittliche oder durch die Stimmung des Kranken verstärkte Gefühlsbetonung das erklärt, unter dem subjektiven Gefühl des Zwanges in das Bewusstsein treten, sich durch Willensanstrengungen nicht verscheuchen lassen und deshalb den Ablauf der Vorstellungen hindern und durchkreuzen, obwohl sie vom Kranken stets als ohne Grund dominierend und meist auch als inhaltlich falsch und als krankhaft entstanden erkannt werden", so ist das die Westphal'sche Begriffsbestimmung in etwas anderer Formulierung; und die mag durch die Missverständnisse gerechtfertigt werden, welche die ursprüngliche Fassung erfahren hat.

Wollen wir diese Auffassung auf die Zwangsvorgänge übertragen, so werden wir dabei von dem Begriff des Zwanges ausgehen müssen, und für uns handelt es sich dann nicht um den Zwang überhaupt, sondern um den, der vom Kranken empfunden und als abnorm und unmotiviert erkannt wird.

Daraus folgt ohne weiteres, dass den Zwangsvorstellungen Zwangsempfindungen, Zwangshalluzinationen, Zwangsaffekte und Zwangsstimmungen als gleichwertige Störungen nicht an die Stelle gestellt werden können; denn unseren Sinneswahrnehmungen und unseren Gemütsbewegungen gegenüber haben wir niemals das Gefühl der Freiheit, das unser Denken begleitet, Zwangshandlungen aber sind für unsere Auffassung, wie eine einfache Ueberlegung lehrt, Handlungen infolge von Zwangsvorstellungen, und zwar sowohl dann, wenn Zwangsantriebe in die Tat umgesetzt werden, als wenn das Tun die Beseitigung einer in der Zwangsidee vorgestellten Situation bezweckt. Uebertragen wir diese Beurteilung des "Zwangshandelns" auf alle Zwangsvorgänge, so würden wir definieren müssen: Zwangsvorgänge sind erstens Zwangsvorstellungen und zweitens alle psychischen Vorgänge, die aus diesen unmittelbar e'ntstehen. Danach würden bei allen Zwangssymptomen Zwangsgedanken im Spiele sein, und unter diesem Vorbehalte könnte man dann auch die Halluzinationen, die infolge dieser Ideen sekundär auftreten, "Zwangshalluzinationen" nennen.

Von den Phobien würden nur diejenigen unter die Begriffsbestimmung fallen, die, wie die Schmutzfurcht, auf eine Zwangsvorstellung zurückzuführen sind; bei den Fällen von Platzangst dagegen, die Westphal beschrieben hat, handelte es sich um eine primär auftretende Empfindung, also nicht um eine "Zwangserscheinung". Auch diese Unterscheidung stammt von Westphal, der freilich die Fälle von "Platzangst" noch nicht kannte, bei denen die Idee des Nichtkönnens der Angst vorausging und die deshalb zu den Zwangsvorgängen gehören.

Von den Zwangshandlungen sind nach Hoche's Vorgang die Impulse zu trennen, bei denen "das Gefühl des wider Willen und besseres Wissen Gezwungenwerdens" fehlt; ebenso natürlich die Hemmungen und Triebe, bei deren Entstehung echte Zwangsgedanken nicht nachweisbar sind.

Der beste Beweis dafür, dass eine andere und speziell eine weitere Fassung des Begriffs der Zwangsvorgänge als wie die hier durchgeführte, nicht aufrecht erhalten werden kann, liegt in der Tatsache, dass keine der sehr zahlreichen Theorien, die diese Vorgänge erklären sollten, für alle Symptome, die z. B. in Löwenfeld's Monographie künstlich vereinigt sind, zutrifft; insbesondere versagen dem von Westphal beschriebenen Tatbestand gegenüber alle Hypothesen, die eine emotive Grundlage der Zwangserscheinungen annehmen; denn in diesen Fällen handelt es sich um eine primäre Denkstörung, die entweder auf eine Aufmerksamkeits- oder aber auf eine Willensstörung zurückgeführt werden muss. Die Erklärungsversuche aber. die den Gehirnzustand der Zwangsvorstellungskranken im Auge haben, sind überhaupt nicht geeignet, als Abgrenzungsprinzip zu dienen; der Ausdruck "reizbare Schwäche des Gehirns" z. B. umschreibt doch nur eine ganz allgemeine Disposition zu nervösen Erkrankungen überhaupt. Die klinischen Gründe endlich, die nach der Ansicht mancher Autoren eine andere Gruppierung der Symptome als die hier versuchte, rechtfertigen sollen, sind deshalb nicht stichhaltig, weil keine der Zwangsvorstellungspsychosen oder -Neurosen, die als angeblich einheitliche Krankheitsbilder aufgestellt sind, von anderen Formen der ererbten Entartung oder aber der erworbenen Neurasthenie scharf getrennt werden können. Freilich ist es möglich, dass die Obsessions der Franzosen in dem Sinne zusammengehören, in dem sie von Magnan und jetzt von Janet vereinigt sind, und die Zwangsvorstellungen würden dann gewiss dazu gerechnet werden müssen. In diesem Falle aber wäre es zweckmässiger, nach dem Vorgange von Möbius das Wort "Besessenheit" in die deutsche psychiatrische Sprache zu übernehmen, als etwa für die von Westphal beschriebene Störung ein neues Wort zu erfinden. Und das wäre dann deshalb notwendig, weil an ihrer psychologischen Sonderstellung nicht gezweifelt werden kann.

(Die ausführliche Veröffentlichung erfolgt in Hoch e's Sammlung zwangloser Abhandlungen aus dem Gebiete der Nerven- und Geisteskrankheiten. — Halle, Marhold.)

Rosenfeld (Strassburg): Die klinische Bedeutung der Zwangsvorgänge Jeder psychische Akt kann im Verlauf einer Psychose den Charakter eines unwiderstellichen Zwanges annehmen. Dies gibt aber noch nicht die Berechtigung, die so gearteten Symptome unter die Zwangsvorstellungen im Sinne der Westphal'schen Definition zu rechnen. In Fällen, welche verschiedene psychische Symptome bieten, kann man nicht wissen, ob die unter der Erscheinung des Zwanges auftretenden Vorstellungen oder Impulse auf demselben Wege zustande kommen, wie die echten Zwangsvorstellungen. Mechanismus jeder unter einem Zwang auftretenden Vorstellung kann bei jeder Psychose ein anderer sein. Die klinische Diagnose der Fälle erscheint deswegen wichtig, wenn nicht ausschlaggebend dafür, ob man ein psychisches Symptom, welches zwangsartig auftritt, zu den Westphal'schen Zwangsvorstellungen rechnen darf oder nicht. Hoche sagt deswegen auch in seinem Handbuch, dass es gut sein wird, zur Abgrenzung und Definition des Begriffes Zwangsvorstellung nur solche Fälle heranzuziehen, in welchen die Zwangsvorstellungen die einzige oder doch hauptsächlichste Anomalie waren.

Die Fälle, in denen Zwangsvorstellungen beobachtet wurden und die deswegen das Interesse auf sich zogen, waren klinisch durchaus nicht immer gleichwertig. Wernicke bestreitet überhaupt die Existenz von Fällen, welche ganz ohne andere psychische Symptome verlaufen. Fälle ohne Affektschwankungen gibt es bei ihm nicht. Wernicke sagt, dass es nur dann konsequent wäre, von einer Zwangsvorstellungsneurose zu sprechen, wenn man einerseits damit die degenerative Aetiologie und andererseits die Zugehörigkeit der Elementarsymptome zu der Breite des psychisch Normalen kennzeichnen will. Kriterium der Zwangsneurose gegenüber der Zwangspsychose können nach Wernicke noch folgende Momente dienen: Das Vorhandensein des Affektes, der Umstand, ob die Handlungen der Patienten durch die Vorstellungen beeinflusst werden und schliesslich die Reichhaltigkeit und der Inhalt der Vorstellungen. Binswanger hebt die Bedeutung der Affekte für das Zustandekommen der Zwangsvorstellungen der Neurastheniker hervor und vergleicht sie mit den noch nicht als abnorm zu bezeichnenden Befürchtungen Gesunder. Jastrowitz betonte, dass auch da, wo die Vorstellungen ganz plötzlich auftauchen, aus der Anamnese zu erfahren ist, dass vorher die Gemütslage der Kranken geändert ist. Morel, Pitres und Regis betonen, dass die Emotion die Hauptrolle bei den Zwangsvorstellungen spiele. Kraepelin fasst alle Fälle, welche vorwiegend mit Zwangsvorstellungen und Zwangsbefürchtungen einhergehen, wohl unter einem Namen des Zwangsirreseins zusammen, aber er gibt auch zu, dass eine scharfe Abgrenzung der Krankheit nur eine scheinbare ist, dass vielmehr auch andere Teile der Psyche mitbetroffen sind. Die Abgrenzung der Zwangsbefürchtung von der allgemeinen Aengstlichkeit ist oft unmöglich. Binswanger weist schliesslich darauf hin, dass, obwohl die Definition Westphal's eine intakte Intelligenz bei Neurasthenikern mit Zwangsvorstellungen voraussetzte, pathologische Reiz- und Hemmungszustände auf intellektuellem Gebiete — also formale Störungen der Denktätigkeit vorkommen. Er erklärt bei Neurasthenikern die Entwicklung der Zwangsvorstellungen aus der Erschwerung aller komplizierten logischen Denkvorgänge. Diese werden durch gesteigerte Ermüdungsempfindungen sehr qualvoll. Die nosologische Stellung der Zwangsvorstellungen und ihre Einteilung nach ihrer psychologischen Konstitution muss nach alledem auf beträchtliche Schwierigkeiten stossen. Mendel. Falret und Tuczek treten für das Vorkommen von Zwangsvorstellungen bei Gesunden ein. Mendel spricht von physiologischen Zwangsvorstellungen, welche aber als pathologisch zu bezeichnen sind, sobald mehrere Angstzustände mit somatischen Störungen hinzukommen. Vielleicht schliessen sich hier am besten die Fälle an, in welchen durch eine akute Schädigung der körperlichen oder psychischen Widerstandsfähigkeit Zwangsvorstellungen sich ausbilden und wieder weichen können, wenn die Schädigung beseitigt wurde.

Am häufigsten kommen Zwangserscheinungen bei Neurasthenikern vor und zwar nicht nur in Fällen, welche hereditär belastet sind. Von solchen Neurastheniefällen, in denen die Zwangserscheinungen nur rudimentär vertreten sind, bis zu solchen Fällen, wo dieselben vollkommen dominieren, gibt es zahllose Uebergänge und die Abgrenzung einer Zwangsvorstellungserkrankung von der Neurasthenie mit Zwangsvorstellung hat seine Schwierigkeit. Charcot nimmt an, dass die schweren Phobien der Neurastheniker durch die Heredität bedingt sind, und er rechnet die leichten Angstzustände und Phobien zu den Symptomen der Neurasthenie. Auch nach Binswanger und Krafft-Ebing fallen die einfachen Angstzustände und Phobien unter die neurasthenischen Störungen. Phobien könnnen als Vorläufer neurasthenischer Beschwerden auftreten.

Bei Hysterie finden sich nach verschiedenen Autoren auch Zwangsvorstellungen. Janet sucht einen Unterschied zu machen zwischen den Zwangsvorstellungen der Hysterischen und denjenigen der Neurastheniker. Erstere sollen auf einem mehr emotionellen und suggestiven Wege zustande kommen, während der Ursprung der letzteren ein endogener ist. Wenn Löwenfeld sagt, dass er keinen Unterschied zwischen den Zwangserscheinungen der Hysterischen und der Neurastheniker finden kann, so liegt das zum Teil wohl an der weiteren Fassung des Begriffes der Zwangsvorgänge. Bei Kraepelin spielen die Zwangsvorstellungen bei Hysterischen keine beträchtliche Rolle, falls man nicht die sogenannten Dauerformen unbewusster Fortwirkungen (Krehl) als solche anerkennen will. Inhaltlose Angstanfälle und Impulse finden sich bei Hysterischen auch nach Anfällen. Sie dürfen aber nicht den Zwangsvorstellungen in unsererm Sinne zugezählt werden.

Die Prognose der Fälle mit dominierenden Zwangserscheinungen in unserem Sinne ist eine unsichere. Es gibt Fälle, in denen die Störungen schon in jugendlichem Alter auftreten und um die Zeit der Pubertät wieder schwinden. In

andern Fällen nehmen die Zwangserscheinungen um die Zeit der Pubertät zu. Plötzliches Schwinden und rasche Verschlimmerung werden beachtet. Die Periodizität ist sehr auffällig. Die Schwere eines Falles hängt absolut nicht von der Zahl der vorhandenen Vorstellungen ab. So kann die isoliert bestehende Berührungsfurcht dem Kranken viel peinlicher sein, als eine ganze Reihe von Vorstellungen. Grübelsucht, Zweifelsucht, Berührungsfurcht geben nach dem Urteil erfahrener Autoren die schlechteste Prognose. Der Ausgang von echten Zwangszuständen in Verblödung wird geleugnet. Marie und Vigouroux geben aber einen eigentümlichen Zustand an, welchen sie als démence speciale bezeichnen und der aus jahrelang bestehenden Zwangsvorstellungen sich entwickeln soll. Auch Krafft-Ebing kennt derartige Zustände ebenso wie Löwenfeld. Der Fall, welchen L. anführt, geriet in völlige Untätigkeit und Interesselosigkeit und verbrachte den Tag in stumpfem Hinbrüten. Ein Uebergang des Leidens in andere psychische Störungen kommt nach Kraepelin nicht vor. Löwenfeld erwähnt, dass, wenn zu den psychischen Zwangserscheinungen sich andere Symptome gesellten, dieses zumeist ganz frühzeitig und nicht erst nach jahrelangem Bestehen der Zwangsvorstellungen geschieht. In keinem seiner Fälle, in denen längere Zeit Zwangsvorstellungen und Phobien bestanden haben, traten andere Psychosen auf, abgesehen vielleicht von depressiven Zuständen. Koch sprach die Ansicht aus, dass die Zwangszustände eher vor dem Eintreten einer Psychose schützen und Löwenfeld meint, dass sich die psychotische Disposition bei den an Zwangszuständen Leidenden in diesen zumeist erschöpft und dadurch dem Individuum eine gewisse Sicherung gegen schwerere Störungen gegeben wird. Ob diese Auffassung richtig ist, erscheint fraglich. Die Tatsache besteht zu recht, dass Uebergänge älterer Fälle von Zwangsvorstellungen in andere Psychosen nur selten oder gar nicht vorkommen.

Die häufige Koinzidenz der echten Zwangsvorstellungen mit dem neurasthenischen Angstaffekt und den Hemmungszuständen der Neurastheniker macht es von vornherein wahrscheinlich, dass symptomatische Zwangsvorstellungen bei Psychosen mit depressiver Stimmung und Hemmung, aber ohne andere Störungen, auftreten können. Hier wird der emotionelle Zustand oder die Hemmung die Quelle der Zwangsvorstellungen, die inhaltlich der Stimmung entsprechen. Wegen dieser Kongruenz der Vorstellungen mit der Stimmung nennt Warda dieselben mit einem besonderen Namen obsedierende Vorstellungen. Löwenfeld berichtet über eine leichte periodische Depression mit der Zwangsbefürchtung der Gravidität, weil die Menses einmal ausblieben. Kraepelin schildert Fälle von manisch-depressivem Irresein, welche wider ihren Willen grübeln mussten, sich mit der Ausmalung angenehmer Bilder beschäftigten und an religiöse Darstellungen obscöne Vorstellungen anknüpfen mussten. Echte Zwangsvorstellungen konnte R. in zwei Fällen von periodischer Depression beobachten. Ueber das Vorkommen von Zwangsvorstellungen bei Paralysis, Alkoholismus, Idiotie und Imbezillität liegen nur spärliche Beobachtungen vor. Bei Epilepsie sind auch Zustände als Zwangsvorstellungen beschrieben worden (Mendel, Löwen-Die senile und arteriosklerotische Involution kann zum Auftreten von Zwangsvorstellungen führen. Ueber das Vorkommen von echten Zwangsvorstellungen im Verlauf der Dementia praecox und der Paranoia ist nicht viel sicheres zu sagen. Dass nach einem durch Zwangsvorstellungen wohl charakterisiertem Vorstadium später paranoische Wahnideen auftreten, ist noch nicht bewiesen. Die im Verlauf einer Paranoia vorkommenden inkohärenten Vorstellungen können eine Art Grübel- und Fragesucht auslösen, welchen der Kranke mit einer gewissen Kritik gegenüberstehen kann. Die Abgrenzung dieser Symptome von den echten Zwangsvorstellungen wird jedoch in den meisten Fällen nicht auf Schwierigkeit stossen, wenn man die übrigen klinischen Symptome berücksichtigt.

R. erörtert dann noch die forensische Bedeutung der Zwangsvorstellungen und Zwangsbefürchtungen, welche nach den bis jetzt vorliegenden Mitteilungen eine äusserst geringe ist. Die auf Zwangsvorstellungen beruhenden Zwangshandlungen müssen von den impulsiven Handlungen abgetrennt bleiben.

Die ausführliche Veröffentlichung des Referates erfolgt in Hoche's Sammlung zwangloser Abhandlungen. (Marhold, Halle.) (Eigenbericht.)

. Diskussion: Hoche, Thomsen, Friedmann, Wilmanns, Fürstner, Bumke, Rosenfeld.

Es folgen die Vorträge.

Haberkant (Stephansfeld): Osteomalacie und Psychose.

Vortr. berichtet kurz über zwei in Stephansfeld beobachtete Fälle von Katatonie, bei denen 9 bezw. 19 Jahre nach dem Beginn der Psychose Lähmungserscheinungen an den Beinen und Skelettverbiegungen auftraten, die auf Osteomalacie zurückgeführt werden mussten. Im Anschluss daran bespricht Vortr. die klinische Stellung der bisher bei Osteomalacie beobachteten Psychosen. Schon früheren Beobachtern (Finkelnburg, Wagner von Jauregg, Bleuler) war die Uebereinstimmung der psychischen Krankheitsbilder aufgefallen. Annahme einer Schädelosteomalacie als Ursache der Psychose ist zu verwerfen. Dagegen besteht vielleicht ein inniger Zusammenhang anderer Art zwischen Osteomalacie und Geistesstörung. Es scheint, dass Osteomalacie nur bei gewissen Psychosen auftritt, jedenfalls vorwiegend sich mit der Dementia praecox Diese Kombination ist interessant, weil die Pathogenese beider Krankheiten die gleichen Beziehungen zu Keimdrüsen und Schilddrüse aufweist. Nach Kraepelin spielen bei der Dementia praecox Stoffwechselstörungen, die von den Ovarien oder der Schilddrüse abhängig sind, die Hauptrolle. Dasselbe behaupten für die Osteomalacie Fehling bezw. Hoennicke, der älteren Ansicht (Ripping, Wagner von Jauregg), dass die Osteomalacie in gewissen Gegenden auch für die Aetiologie der Puerperalpsychosen von Bedeutung sei, wird unter Hinweis auf die Hanau'sche Lehre von der physiologischen Osteomalacie beigepflichtet, jedoch mit der Einschränkung, dass ein derartiger Zusammenhang wahrscheinlich nur für die Katatonieen puerperalen Ursprungs, die etwa ein Drittel aller Puerperalpsychosen ausmachen, in Frage komme.

M. Friedmann · (Mannheim): Ueber einen Fall von Exhibitionismus (und über nicht-epileptisches "petit mal").

Ein 19jähriger Student der Theologie, ein persönlich überaus fleissiger und bescheidener junger Mann von tadelloser Lebensführung (mit überdies normaler und keineswegs starker vita sexualis) hatte in seiner mütterlichen Wohnung in einer ganzen Reihe von Fällen (mindestens 6—8 Mal) exhibitioniert. Es geschah stets unter den gleichen Umständen, Sonntags in der Frühe, indem er auf seinen kleinen Arbeitstisch am Fenster des Zimmers stieg und stumm

und bewegungslos das Hemd eine Zeit lang bis Nabelhöhe emporhob. Beobachtet wurde dies nur von einer Familie vis-à-vis, die allerdings durch eine 50 m breite Anlage getrennt war und welche der Student weder von Person noch dem Namen nach kannte. Jener war zunächst bei der Nachforschung sehr bestürzt und gab dann allmählich eine stark lückenhafte Darstellung der Sache: er sei die ganze Woche hindurch äusserst angestrengt tätig und pflege auch Sonntags in der Frühe sogleich schwierige hebräische Studien zu machen; inzwischen gehe er auf den Abort und kehre noch nicht völlig angekleidet ans Fenster zurück. Dann schwinde ihm die grammatische Form, welche er sich angestrengt einübe, mehr und mehr ins Weite. Er ermüde und stütze den Kopf auf; nun erinnere er sich noch, dass ein wollüstiges Gefühl über ihn komme, dann besinne er sich wieder, kleide sich völlig an und arbeite weiter. Weiter wisse er nichts.

Der Vater ist an Apoplexie gestorben, die Mutter ist mässig nervös; er selbst ist ein gefühlvoller, nobler Charakter, aber sehr stark sensibel; bei Tadel kam bald tiefe Verstimmung bis zu Selbstmordideen, bald ein erregtes heftiges Zittern am ganzen Körper über ihn; nachts ist der Schlaf unruhig und selbst Schlafwandeln ist vorgekommen; das ist auch alles, was festzustellen war.

Dass nun hier ein wirklicher Dämmerzustand vorlag, was der gerichtliche Sachverständige entschieden bestritt, ist wohl nicht zu bezweifeln. Epileptische Spuren finden sich indessen nicht. Dagegen besitzen die einzelnen Akte der Exhibition folgende Eigentümlichkeiten: sie erfolgen

- 1. relativ häufig und stets zur gleichen Zeit und unter identischen Umständen. Ferner
  - 2. bei einem stark überanstrengten und nervös erregten jungen Mann,
  - 3. in der Frühe mitten in einer einförmigen und ermüdenden Kopfarbeit,
  - 4. direkt nach einer Stuhlentleerung; dann schildert
- 5. der junge Mann selbst, wie ihm das Denken sich allmählich verwirrt und wie er schläfrig wird, dazu neigt er
  - 6. ohnehin schon zu somnambulen Zuständen (nachts), endlich
- 7. befindet er sich vorher direkt am Fenster und in (von dem Abort her) noch halb angekleideter Verfassung.

So nimmt F. an, dass hier ein wirklicher schlafartiger Zustand mit somnambuler Erregung, eine Art von Trance eingetreten sei. Dafür spricht, dass die vorangehenden Momente, speziell die angestrengte einförmige Kopfarbeit, hypnotisierend wirken, dass der Mann stumm und ohne sichtbare Verbindung mit der Aussenwelt während der Exhibition dastand, dass er überhaupt andauernd nervös und überreizt war und dass namentlich epileptoide Zustände sich nicht wohl in dieser Weise sozusagen künstlich züchten und herbeiführen lassen. In der Tat sind auch später (seit einem Jahre) keine Exhibitionen mehr vorgekommen, nachdem der junge Mann verständiger zu leben und zu arbeiten gelernt hatte. Es erfolgte auf F.'s Gutachten hin Freisprechung.

In der Literatur finden sich einige Fälle, welche ähnlich gedeutet werden können.

Zum Schluss bespricht F. auf Grund einer eigenen reichen Erfahrung eine weitere Form von Bewusstseinstrübung, die ebenfalls auf rein nervöser Basis erfolgt und einem spezifisch epileptischen Zustande, nämlich dem petit mal symptomatisch sehr nahe kommt. Die Anfälle zeigen sich bei Kindern und jungen Leuten, dauern meist nur  $1^1/_2$ —2 Minuten, die Personen bleiben dabei starr, können meist nicht reden, haben aber keinen merklichen Schwindel. Die Anfälle treten oft in grosser Häufigkeit und täglich vielfach auf, sie entstehen direkt nach einem Schreck und häufen sich evident bei Erregungen. Sie können viele Jahre lang andauern, doch hat F. in zwei Fällen bestimmt eine 10 resp. 24 Jahre lang dauernde völlige Heilung konstatiert. Bei Kindern ist freilich auch Uebergang zur Epilepsie mehrfach vorgekommen. Insgesamt hat F. etwa 20 derartige Fälle beobachtet, welche bisher gewöhnlich unter dem Sammelnamen der Narkolepsie beschrieben worden sind.

Diskussion: Fürstner, Friedmann.

Pfersdorff (Strassburg i. E.): Ueber Rededrang bei Denkhemmung. Vortr. berichtet über vier Fälle von Mischzuständen des manisch-depressiven Irreseins. Dieselben waren dadurch ausgezeichnet, dass die motorische Erregung auf die Sprachbewegungsvorstellungen lokalisiert war. Diese Erregung gibt sich kund in einem inneren Rededrang; die Kranken geben an, "dass sie innerlich alle gehörten Wörter nachsprechen müssen, oft sechs- bis siebenmal, dass sie sich Worte zum Aussprechen suchen müssen; auch kommen ihnen angefangene oder ganz fertige Worte auf die Zunge". Ausserdem finden sich vereinzelte Halluzinationen des Zungenmuskelsinnes. Einen Einfluss dieser motorischen Erregung auf die Bewusstseinsvorgänge, die sich der äusseren Ideenflucht ähnlich gestalten müssten, können wir hier nicht beobachten wegen der Denkhemmung. Dieselbe betrifft diejenigen Assoziationen, welche durch leichte Affektschwankungen angeregt werden, insbesondere ist es die als "Interesse" bezeichnete Affektutiance, die gehemmt ist. Eine totale Denkhemmung mit Verlangsamung der psychischen Zeiten ist nicht vorhanden. Es bestehen auch noch Affektäusserungen und zwar sind dieselben an die sprachlichen Leistungen der Kranken geknüpft. Der beim Sprechen produzierte Affekt ist sehr labil und entspricht demjenigen, den wir bei zirkulären Kranken in der Uebergangszeit einer Krankheitsphase in die andere treffen. Wir finden hier eine Lokalisation der motorischen Erregung auf bestimmte Assoziationsgruppen, die von andern Mischzuständen her bereits bekannt ist. Mit der Erregung geht Labilität des Affekts, mit der Denkhemmung Hemmung der feineren Affektnüance einher. Das Verhalten des Affektes steht demnach in Zusammenhang mit dem Grade der motorischen Erregung in den gesamten sowie in den erregten Assoziationen. Diese Tatsache unterscheidet die hier beobachteten Mischzustände von andern und von den unkomplizierten Verlaufsarten des manisch-depressiven Irreseins; zur Erklärung dieser letzteren genügt die Aufstellung der bekannten Symptomentrias, in der die motorischen Leistungen und der Affekt nicht aneinander gebunden sind, sondern getrennte Funktionen darstellen. (Eigenbericht.) (Schluss folgt.)

# III. Bibliographie.

Hans Berger: Ueber die körperlichen Aeusserungen psychischer Zustände. Weitere experimentelle Beiträge zur Lehre von der Blut-

zirkulation in der Schädelhöhle des Menschen. Verlag von Gustav Fischer in Jena. 1904.

Berger setzt sich in dem vorliegenden Buche die Aufgabe, festzustellen, welche Veränderungen der Blutzirkulation unter dem Einflusse psychischer Einwirkungen, besonders der verschiedenen Gefühle, eintreten. Dass ein solcher Einfluss stattfindet, wird schon durch die bekannte Tatsache des Errötens, des Blutzuströmens zum Kopfe bei allerlei gemütlichen Erregungen sehr wahrscheinlich.

In der Einleitung gibt der Verfasser eine ziemlich eingehende, umfassende Darstellung der Versuche, welche seit langen Zeiten schon gemacht wurden, die Beziehungen des menschlichen Gefühllebens zu der Blutzirkulation festzustellen. Meist, wie bei Lehmann, Gent u. a. beschränkten sich diese Arbeiten auf eine Darlegung der Wirkung auf die Zirkulationsverhältnisse überhaupt, doch wurden auch schon einigemale die speziellen Verhältnisse der Schädelzirkulation unter diesen Umständen studiert, so von Mosso, Brodmann.

Dem Verf. stand ein Mann mit einem ausgedehnten Defekt des rechten Parietale zur Verfügung. Die 23 jährige Versuchsperson hatte als Knabe von 15 Jahren einen Pistolenschuss in den Kopf erhalten. Das Projektil drang am Dach der rechten Orbita ein. Die Folge der Verletzung war damals eine längere Bewusstlosigkeit und eine linksseitige Hemiplegie gewesen. plegie bildete sich langsam zurück und es blieb schliesslich nur noch eine Parese der betr. Körperhälfte. Erst einige Jahre nach dem Unfall veranlassten zeitweise heftige Schmerzen im rechten Hinterkopfe den Patienten, eine chirurgische Klinik aufzusuchen, um sich die Kugel entfernen zu lassen. Durch Röntgenstrahlen liess sich die Kugel in der Tiefe des Gehirns unter dem rechten Parietale feststellen, fand sich aber bei der Operation nicht. Die Operationswunde heilte gut und hinterliess einen rundlichen Schädeldefekt, der einen Durchmesser von etwa 8 cm hatte; derselbe war gut von Haut überzogen. Bis auf die zeitweisen Kopfschmerzen und die Parese war die Versuchsperson darnach gesund; nach fünf Jahren aber traten mehrmals epileptische Anfälle auf und zwischen denselben öfter Sausen vor dem rechten Ohr und Drehen aller Gegenstände entgegen der Richtung des Uhrzeigers. Die Anfälle selbst hatten keine Aura.

Bezüglich seiner Untersuchungsmethode schliesst sich der Verf., soweit angängig, an die bekannte Arbeit I.ehmann's an. Zur Kontrolle der Zirkulation im Arme benutzte er den I.ehmann'schen Plethysmographen; ein Kissenpneumograph konstatierte die Atmungsveränderungen. Eine besondere Methode wandte er zum Aufzeichnen des Hirnvolumpulses an. Die Haut über dem Knochendefekt am Schädel wurde rasiert und eine in der Grösse entsprechende Guttaperchakappe darauf festgeklebt. Ein Schlauch verband die Kappe mit dem Marey'schen Tambour; alle Druckänderungen der in der Kappe befindlichen Luft wirkten so auf die Membran des Tambour und wurden aufgeschrieben. Auch in der Ausführung der einzelnen Versuche folgt er Lehmann und nimmt mit ihm zwei elementare Richtungen des menschlichen Gefühllebens, Lust und Unlust, an, während er im übrigen durchweg den von Wundt in den Grundzügen der physiologischen Psychologie niedergelegten Anschauungen beipflichtet. Er hebt insbesondere hervor, dass Wundt in den Ausdrucksbewegungen Reflexe des Apperzeptionszentrums sieht und dieses

Zentrum im Stirnlappen vermutet. Hiernach wären also bei Gefühls- und Affektvorgängen physische Vorgänge in der Hirnrinde und vor allem in der Rinde des Stirnhirnes zu erwarten.

Dem Buche Berger's sind auf 18 Tafeln 37 längere Teilstücke seiner meist sehr schönen Versuchskurven beigegeben. Er hat allgemein, wie aus dem früher Bemerkten hervorgeht, die Atmung, den Armvolumpuls und den Hirnvolumpuls aufgeschrieben.

Die schon ohne experimentelle Einwirkung an der Armvolumkurve sichtbaren Wellen finden sich auch am Hirnpuls wieder. Also ausser den Einzelpulsen und den Traube-Hering'schen Wellen die weiten Undulationen der Maynert'schen Wellen unbekannter Herkunft. Doch sind die Respirations-(Traube-Hering'schen) Wellen nicht synchron mit denen des Armes, sondern treten stets ein bis zwei Pulsschläge früher ein. Ebenso zeigen die Wellen dritter Ordnung sich von denen des Armes unabhängig, stehen auch nicht in einem reziproken Verhältnis zu denselben.

Der Verf. untersuchte nun nach dem Vorbilde Lehmann's zuerst den Einfluss der willkürlichen Aufmerksamkeitsspannung auf die Volumpulse. Die Stellung leichterer Aufgaben oder Zählen regellos verstreuter Punkte rufen leicht den gewünschten Zustand hervor.

Den von Lehmann bei willkürlicher Aufmerksamkeit am Armvolumpuls mitgeteilte Wechsel von verkürztem Puls und steigendem Volum, mit sinkendem Volum bei langsamem Puls und wiederholtem Steigen nebst Beschleunigung, so dass eine Verkürzung des Pulses im ganzen resultiert, fand Berger nicht in allen seinen Kurven. Einigemale stellte sich als Gesamtbefund eine Pulsverlängerung heraus, wodurch sich die Resultate von Meumann und von Gent ergeben; Verf. glaubt, dass die Aufgaben teilweise zu schwierig waren, um bloss eine Spannung zu erzeugen. In der Tat sind einige derselben geeignet, nicht nur die Gefühle der Tätigkeit und Spannung, sondern auch solche der Unlust zu erregen.

In vorliegender Arbeit kommt es hauptsächlich auf die Hirn-Volumkurve an und hier ergeben sich aus den Kurven die Leitsätze: Die willkürliche Konzentration der Aufmerksamkeit auf eine geistige Arbeit geht mit einer Zunahme des Gehirnvolumens und einer Steigerung der Pulsationshöhe desselben einher, wobei die letztere die Zunahme des Volums zeitlich überdauert

Satz 2: Eine länger dauernde Konzentration der Aufmerksamkeit, z. B. bei der Lösung einer komplizierteren Aufgabe, ist mit einer anfänglichen Zunahme des Gehirnvolumens und einer Steigerung der Pulsationshöhe desselben verbunden. Während des Fortgangs der psychischen Arbeit bietet das Gehirnvolumen mehrfache Schwankungen dar, jedoch bleibt seine Pulsationshöhe dauernd eine grössere und die Steigerung der letzteren überdauert auch die Beendigung der Arbeit.

Mosso fand ebenfalls bei der Lösung einfacher Aufgaben eine Steigerung der Hirnpulshöhe, doch eine ausserordentlich viel stärkere. Der Verf. glaubt die wahrscheinliche Ursache für diese Differenz in der Lage des Schädeldefektes sehen zu dürfen, der bei Mosso's Versuchsperson sich über dem Stirnhirn befand. Eine besondere Beziehung des Stirnhirns zu dem intellektuellen Prozessen würde sich aus diesen lokalen Unterschieden ergeben. Daraus folgt weiterhin, dass die Reizung bestimmter Nerven in den ihnen zugeordneten Hirnzentren

eine besonders starke Aenderung des Blutzuflusses erzeugen würde. Er findet auch, dass bei seiner Versuchsperson von qualitativ verschiedenen Reizen Gehörsreize des gegenüberliegenden Ohres die stärkste Wirkung erzielten; die Nähe der Hörsphäre zu dem blossliegenden Hirnbezirk macht seiner Ansicht nach dies verständlich. Eine Berechtigung dieser Vermutungen ist nicht zu bestreiten, doch scheint sich uns die Differenz bei Mosso's Versuchsperson auch aus individuellen Unterschieden, speziell, da sie ein Italiener war und sich auch sonst am Plethysmographen ausserordentlich viel stärkere Ausschläge bei Südländern häufig finden, ausreichend zu erklären. Ebenso können technische Unterschiede hier sehr viel bewirken, ein etwas festeres Anliegen des Schreibers verursacht z. B. schon eine starke Hemmung der Pulshöhe und ihrer Aenderungen.

Von grossem Interesse wäre in dieser Beziehung, wie der Verf. meint, eine Untersuchung an Menschen mit multiplen Schädeldefekten. — Stärkeren, doch qualitativ gleichen Einfluss als die Erregung der Aufmerksamkeit durch intellektuelle Aufgaben hatte eine solche durch Sinnesreize, wie ein leises Geräusch und eine leichte Berührung sie darstellen.

B.'s Schlusssatz lautet (Satz III, S. 100): "Die willkürliche Konzentration der Aufmerksamkeit auf einen Sinnesreiz geht mit einer Zunahme des Gehirnvolumens und einer Steigerung der Pulsationshöhe desselben einher, wobei letztere die Volumenzunahme und den Sinnesreiz zeitlich erheblich überdauert. Die durch Konzentration der Aufmerksamkeit auf Sinnesreize hervorgerufenen Veränderungen an der Gehirnkurve scheinen die durch psychische Arbeit veranlassten an Intensität zu übertreffen." Höchst eindringlich äussert sich am Puls ein plötzliches Erschrecken. Lehmann fand dabei ein Sinken des Armvolumen nach kurzem Steigen, eine Verlängerung der Pulse nach kurz dauernder Verkürzung. Nicht erwartete Revolverschüsse waren das von B. angewandte Schreckmittel, die Wirkung eine so starke, dass meist ein Teil der Kurve verdorben wurde. Das Resultat ist Satz IV, S. 106:

Ein heftiger Schreck geht mit einer fast momentan einsetzenden hochgradigen Kontraktion der Gehirngefässe einher, wobei das Gehirnvolumen vermehrt erscheint. Nach wenigen Sekunden erfolgt eine vollständige Erschlaffung der Gehirngefässe und eine Abnahme des Gehirnvolumens. Hiernach ist es verständlich, dass bei Schreck Todesfälle durch Gefässzerreissung im ersten Stadium und im zweiten durch Vagusreizung beobachtet werden.

Auch das Abreissen und die spätere Ueberstürzung der Gedankenreihe bringt Verf. mit diesen Befunden in Parallele.

In Zuständen der Spannung (gespannte Erwartung) zeigt sich bei Lehmann's Versuchspersonen eine Verminderung des Armvolumens mit geringer Pulshöhe und bei starker Spannung sozusagen keine Reaktion auf irgendwelche Reize, bei geringerer aber eine durch die Symptome der Spannung beeinflusste. Das Gleiche fand B. früher bei Katatonikern, so lange sie im Stupor waren. Am Hirnvolumen sah er keine Aenderung.

Unlustbetonte Empfindungen bringen nach Lehmann am Arme Senkung des Volumens mit Abnahme der Pulshöhe und -länge hervor, am Hirnpuls ist diese Wirkung z. B. von Chiningeschmack oder schmerzhaften Nadelstichen eine andere. (Satz VI, S. 123.)

Unlustbetonte Empfindungen bewirken eine Zunahme des Gehirnvolumens und eine Abnahme der Pulsationshöhe desselben. Die Abnahme der Pulsations-

höhe ist auf eine Kontraktion der Gehirngefässe zurückzuführen und geht in ihrer Intensität bis zu gewissem Grade derjenigen der Unlustempfindung parallel.

War die Aufmerksamkeit aber abgelenkt, z. B. durch Zahnschmerzen der Versuchsperson, so war der Ausschlag entsprechend geringer und trat später ein. (Satz VIII, S. 127.)

Die durch die Einwirkung eines unbetonten Reizes hervorgerufenen Veränderungen der Gehirnkurve sind hinsichtlich ihrer Intensität und ihres zeitlichen Auftritts von der Konzentration der Aufmerksamkeit auf den Reiz abhängig.

Die deprimierte Stimmung als solche (Zahnschmerz) hatte als Resultat, was Satz VII, S. 117 ausspricht.

Während einer deprimierten Stimmung bietet auch das Gehirn ausgeprägtere Atemschwankungen als im normalen Zustand dar. Das Gehirnvolumen scheint relativ vergrössert, die Pulsationshöhe des Gehirns ist (infolge mässiger Kontraktion der Gehirngefässe) vermindert.

Am Arm ist hierbei das Volumen vermindert, die Pulshöhe subnormal, die Atemschwankungen sind auch hier verstärkt (Lehmann). Es ist schwer, auf experimentellem Wege Empfindungen zu erzeugen, die von stark lustbetonten Gefühlen begleitet sind, sie erscheinen höchstens "angenehm". Doch auch so finden sich Ausschläge, Pulserhöhung und Verlängerung; anfängliches kurzes Sinken der Volumen mit baldiger Steigung sah Lehmann hierbei. Berger findet Satz X, S. 141:

Lustbetonte Empfindungen (und Vorstellungen) gehen mit einer Abnahme des Gehirnvolumens und einer Zunahme der Pulsationshöhe desselben einher, wobei letztere auf einer Erschlaffung der Gehirngefässe zu beruhen scheint.

Beachtenswert sind die Experimente des Verf. an der schlafenden Versuchsperson. Reize, die bei Beginn des Schlafes noch deutlichen Erfolg hatten, blieben nach Vertiefung desselben ohne jeden Einfluss. (Satz XI, S. 152.)

Ein äusserer Reiz muss bis zum Bewusstsein durchdringen, um Veränderungen an der Gehirnkurve bezüglich des Volumens und der Pulsationshöhe hervorzurufen. (Aehnliches fanden die meisten Autoren.) Eine durchgängige Differenz der Kurven im Schlaf und Wachzustand zeigt sich übrigens nicht.

Als allgemeiner Schluss ergibt sich aus der vorliegenden Arbeit, dass ein reciprokes oder sonst ein bestimmtes Verhältnis zwischen Hirn- und Armvolumenpuls, wie oft vermutet wurde, nicht besteht. In den Fällen, bei welchen Armund Hirnpuls nicht übereinstimmen, müssen es also lokale Gefässveränderungen sein, die das Hirnvolumen beeinflussen. Zusammengefasst:

Eine Konzentration der Aufmerksamkeit und psychische Arbeit geht mit einer aktiven Erweiterung der Gehirngefässe einher, der Schreck mit einer aktiven Kontraktion derselben.

Unlustbetonte Empfindungen gehen mit einer Kontraktion, lustbetonte mit einer Erweiterung der Gehirngefässe (vermutlich speziell der Rindengefässe) einher.

- B. schliesst sich der Biogenhypothese Verworn's an. Da Kokain, wie man aus klinischen und anderen Gründen annehmen darf, die Dissimilationsprozesse steigert, ferner eine Gefässverengerung an der Hirnrinde eintritt, schliesst B. (Satz I, S. 177):
- 1. Einem Ueberwiegen der Dissimilationsprozesse über die Assimilation in der Rinde bei Kokaïnwirkung entspricht eine Gefässverengerung.

- 2. Eine Steigerung der Dissimilation, der jedoch die gleichzeitig vermehrte Assimilation die Wage zu halten vermag, geht mit einer Gefässerweiterung einher.
- B. betrachtet daher die beobachteten Aenderungen der Hirnzirkulation unter psychischen Einflüssen als im Interesse des Stoffwechselausgleiches liegend und stellt daher die Hypothese auf (S. 181):

Das Verhältnis der Assimilationsprozesse zu den Dissimilationsprozessen in der Hirnrinde, der sogenannte Biotonus  $\frac{A}{D_r}$  bestimmt die Weite der dieselben versorgenden Gefässe. Eine Steigerung der Dissimilationsprozesse mit einer gleichzeitigen, entsprechenden Steigerung der Assimilationsprozesse, so dass der Biotonus gleich eins  $\left(\frac{A}{D}=1\right)$  bleibt, und somit das Stoffwechselgleichgewicht der zentralen Nervensubstanz erhalten wird, geht mit einer Erweiterung der Rindengefässe einher. Ueberwiegen aus irgend einem Grunde die Dissimilationsprozesse über die Assimilationsprozesse, wird also der Biotonus kleiner als eins  $\frac{A}{D} < 1$  und ist somit das Stoffwechselgleichgewicht gestört, so erfolgt eine

Verengerung der Rindengefässe, die als ein Mechanismus im Dienste der innern Selbststeuerung des Stoffwechsels der Hirnrinde aufgefasst werden muss.

Im Rahmen eines Referates der inhaltsreichen Arbeit B.'s gerecht zu werden, war nicht wohl möglich. Viele Einzelheiten mussten übergangen werden. B. konnte nur mit einer Versuchsperson arbeiten; hoffentlich bietet sich bald Gelegenheit, seine Resultate an Versuchspersonen mit ähnlichen und andern Schädeldefekten vollbestätigt zu sehen.

Manche der Vermutungen, die der Verfasser ausspricht, mögen noch etwas weitgehend erscheinen, wie er selbst an einzelnen Stellen auch zugibt; jedenfalls sind sie anregend und, wie die ganze Arbeit, interessant.

Busch (München).

Heine (Breslau): Anleitung zur Augenuntersuchung bei Allgemeinerkrankungen. Jena 1906. 142 S. 2,50 M.

Für den Neurologen, an den häufig bei der Krankenuntersuchung ophthalmologische Fragen herantraten, ist eine kurze, dem praktischen Bedürfnis angepasste Zusammenfassung der für ihn wichtigen Kapitel der ophthalmologischen Diagnostik schon lange ein Desiderat.

Diese Lücken auszufüllen, ist, wie mir scheint, das vorliegende Kompendium in ausgezeichneter Weise geeignet.

Der Ueberblick über ein ungewöhnlich grosses Material, das praktische Zusammenarbeiten mit allen klinischen Spezialdisziplinen hat den Verf. befähigt, in der Schilderung der Einzelsymptome das allgemein klinisch Interessierende hervorzuheben und das lediglich für den Augenspezialisten Wichtige in den Hintergrund treten zu lassen. Das Methodologische ist kurz gehalten, der einfachste Untersuchungsweg wird klar gezeigt, auf die häufigen Fehlerquellen ausführlich eingegangen.

Die der Neurologie und Gehirnpathologie gewidmeten Kapitel verraten eine ungewöhnliche Sachkenntnis und es kann dem Verf. wohl in allem Wesentlichen zugestimmt werden.

Die Darstellung und Stoffeinteilung ist klar und übersichtlich. Ein ausführliches Sachregister erleichtert den Gebrauch.

Das kleine Buch kann jedem Neurologen ernsthaft empfohlen werden.

Bonhoeffer.

K. Rieger: Zweiter Bericht (vom Jahre 1905) aus der psychiatrischen Klinik der Universität Würzburg. Verlagsdruckerei Würzburg. 74 S. Es handelt sich in der vorliegenden Abhandlung nicht um einen Anstaltsbericht im gewöhnlichen Sinne, sondern um eine historisch-psychiatrische Arbeit.

Im Jahre 1899 gab Rieger für die Mitglieder des Vereins zum Austausch der Anstaltsberichte einen Bericht über die Würzburger Klinik heraus, dessen Hauptinhalt eine gründliche Schilderung der Entwicklung der Irrenfürsorge in Würzburg sowie zahlreiche kritische Ausführungen bildeten. gehendes Referat siehe dieses Centralblatt 1899, S. 685.) Die vorliegende Abhandlung bildet nun die Fortsetzung der historischen Forschungsergebnisse. Der 1. Teil erläutert "die räumlichen Verhältnisse, unter welchen in den ersten Jahrhunderten des Julius-Spitals die Geisteskranken verpflegt worden sind". Dann folgen sehr lesenswerte Ausführungen über den therapeutischen Optimismus aus früheren und späteren Zeiten in der Psychiatrie; ich empfehle namentlich auch das Lesen der Darlegungen Seite 61 bis 67, in denen der Verf. in seiner bekannten geistvoll-humoristischen Art Entgleisungen unserer modernen Therapie schildert. Wer wird nicht z. B. folgende Mitteilung mit Vergnügen lesen: "Ein hypochondrisch-paranoisches 22 jähriges Mädchen war an einer "Wander-Niere" operiert worden. Als während der Behandlung der Operationswunde ihre Paranoia sich etwas geräuschvoller äusserte, da war, nach chirurgischer Auffassung, zu der "Wander-Niere" eine "Jodoform-Vergiftung" getreten, obgleich jedes charakteristische Symptom für eine solche fehlte. Schliesslich wurde sie so unruhig, dass die Chirurgie sie der Psychiatrie mit der 12 cm langen, 5 cm tiefen offenen Operations-Wunde übergeben musste. — Dies war keine angenehme Bescherung für die Psychiatrie. Die Paranoische riss alle Verbände ab und war auch sonst sehr unruhig; stark aufgeregt durch Gehörstäuschungen. Im permanenten Bad heilte die Wunde aber doch rasch und gut. Hier hatte also die Paranoia von der Chirurgie die Etikette: "Wander-Niere und Jodoformvergiftung" bekommen, während die innere Medizin die Paranoischen in der Regel mit der Etikette "Blei-Vergiftung" versieht. Wenn sie vom Unterleib sprechen, haben sie "Blei-Kolik". Wenn sie aufgeregt sind, "Blei-Puls"; wenn sie einen verschmierten Mund haben, "Blei-Saum". Manchmal langt es sogar zu einer "Blei-Lähmung". Ein parancischer Kaufmann musste einmal eine Bleivergiftung haben, weil in seinem Laden die Salzsäcke "plombiert" waren".

Zum Schluss sei noch erwähnt, dass Rieger die Ansicht vertritt, dass "auch nicht der mindeste Grund zu der Annahme vorliegt, es gebe um das Jahr 1900 mehr geisteskranke und mehr "nervöse" Menschen, als es um das Jahr 1600 gegeben hat". Den Beweis für diese abweichende Ansicht will der Würzburger Kliniker in einer demnächst erscheinenden Schrift geben (Festschrift zur Feier des fünfzigjährigen Bestehens der unterfränkischen Heil- und Pflegeanstalt Werneck, dargebracht von der psychiatrischen Klinik in Würzburg, Jena, Fischer. 1905). Bei der grossen Bedeutung dieser Frage wird man der angekündigten Arbeit mit Spannung entgegensehen. Gaupp.

Contraiblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie. 1. Januar 1906.

W. Weygandt: Ueber Idiotie. Halle, 1906, C. Marhold. 86 S. 2,00 M. Vergleiche das ausführliche Autorreferat des Verf. in diesem Centralblatt 1905, S. 433 bis 436. Gaupp.

Toby Cohn: Leitfaden der Elektrodiagnostik und Elektrotherapie für Praktiker und Studierende. 3. vermehrte Auflage. Berlin 1906. S. Karger. 172 S. Preis 4.40.

Die erste Auflage des vorliegenden trefflichen Leitfadens ist in der damals noch mit dem Centralblatt vereinigten Zeitschrift für Elektrodiagnostik und Elektrotherapie von L. Mann ausführlich besprochen, die zweite Auflage ebendaselbst kurz angezeigt worden. Auch die dritte Auflage verdient warme Empfehlung. Ohne allzusehr zu schematisieren, versteht es Cohn mit grossem didaktischem Geschick, den Leser in das Gebiet der Elektrodiagnostik und Elektrotherapie einzuführen. Auch wer mit den physikalischen und physiclogischen Grundlagen dieser Wissenschaft vorher noch nicht genauer vertraut ist, vermag Cohn's Ausführungen zu folgen. Er beginnt mit einer Erklärung des Apparats (physikalische Einleitung), gibt dann das Notwendigste aus der Elektrophysiologie, schliesst daran die Elektrodiagnostik (Untersuchung der Muskeln und motorischen Nerven, der Sinnesorgane und der Sensibilität sowie endlich des Leitungswiderstandes) und die Elektrotherapie (Galvano- und Faradotherapie, Franklinisation, Teslaisation, Anwendung einiger neuerer Stromarten). Schemata und gute Abbildungen sind beigegeben. Ueberall ist grosser Wert darauf gelegt worden, dem Lernenden eine exakte Technik und Methodik beizubringen. Gaupp.

### IV. Uebersichtsreferat.

#### Neurologisches Centralblatt 1904.

No. 1. R. Friedländer und S. Kempner: Beitrag zur Kenntnis der hemianopischen Pupillenstarre. Die hemianopische Pupillenreaktion wurde mit dem von Kempner und Fragstein angegebenen Pupillenreaktionsprüfer festgestellt, der eine grosse Intensität des Lichtstrahls bei geringem Querschnitt gibt und die Belichtung kleiner Partien der Netzhaut unter möglichstem Ausschluss diffundierten Lichtes auf die sehende Netzhaut ermöglicht. Es handelt sich um einen 53 jährigen Mann, der vor 30 Jahren Lues acquiriert hatte und bei dem sich, nachdem er längere Zeit an heftigen Kopfschmerzen und Schwindel gelitten hatte, allmählich eine linksseitige Hemiplegie ohne Bewusstseinstrübung und ohne Sprachstörung, und im weiteren Verlaufe leichte Demenz, linksseitige Zungenatrophie, linksseitige Gaumenlähmung, Schlingstörungen und beiderseitige Optikusatrophie entwickelte. Die Untersuchung ergab linksseitige Hemianopsie und deutlich ausgesprochene hemianopische Pupillenstarre, die noch ein Jahr nach Auftreten der Lähmung persistierte. Zugrunde lag wahrscheinlich eine basale gummöse Meningitis, die sich durch neuritische und Lähmungserscheinungen im Bereich des rechten Tractus opticus (worauf die hemianopische Pupillenstarre hinweist), oder linken Hypoglossus und Vago-Accessorius anderseits charakterisiert. Kompliziert war diese Affektion

durch endarteritische Prozesse (Thrombose), die zum Schlaganfall führten. — 2. W. Alter: Zur Genese einiger Symptome in katatonen Zuständen. A. sucht die Entstehung des Negativismus, der Automatismen, der Reiterativund Echoerscheinungen, der Katalepsie und Stereotypien physiologisch zu er-Die Auseinandersetzungen sind aber zu kompliziert, als dass sie kurz wiedergegeben werden könnten. — 3. Friedrich v. Sölder (Wien): Ueber den Corneomandibularreflex. Entgegnung auf J. Kaplan's Einwendungen. - 4. Alfred Fuchs: Ein Reflex im Gesicht. Uebt man bei leichtem Lidschluss einen geringen Fingerdruck auf den Bulbus aus, so kommt es zu einer Bewegung im Gebiete des Mundfacialis, an welcher, wie es scheint, vornehmlich die Mm. sygomatici und der Quadratus labii sup. beteiligt sind. Dieser Reflex vom ersten sensiblen Trigominusaste auf den Facialis fand sich fast in der Hälfte der Fälle der untersuchten Personen (über 100), bei Reizzuständen (besonders Tetanie) gesteigert, während er bei Facialislähmung fehlte. — 5. J. M. Carthy: Ein neues spino-muskuläres Phänomen bei normalen Personen. Bei Kindern, die mit dem Antlitz nach unten flach, beide Beine schlaff und mit den Fersen aneinanderstossend, oder auf der Seite beide Beine schlaff und halbgebogen liegen, ruft eine Perkussion auf dem zweiten oder dritten Lendenwirbel eine gleichzeitige Kontraktion der Mm. semimembranosus und semitendinosus und oft eine Bewegung des gauzen Beines hervor. C. setzt diesen Reflex mit dem von Bechterew beschriebenen Lumbofemoralreflex in Beziehung, der entweder eine Weiterverbreitung der Flexorkontraktion oder wahrscheinlicher eine umgekehrte Kontraktion von den Flexoren- zu den Extensorenmuskeln unter pathologischen Bedingungen sei (ähnlich wie der Babinski'sche Reflex). Das Phänomen entsteht wahrscheinlich durch eine mechanische Reizung, die durch die Knochen der Wirbelsäule nach der Medulla spinalis oder den vorderen Wurzeln führt.

No. 2. Fritz Hoppe (Tapiau): Ein Fall von Psychose infolge von multiplen Gehirntumoren. Es handelt sich um multiple Carcinome, die etwa swölf an der Zahl in den verschiedensten Hirnabschnitten zerstreut waren. Die ersten Symptome, die bei dem 56 jährigen Schmiede etwa vier Monate vor dem Tode auftraten, bestanden in verkehrten Handlungen, geistiger Schwäche und Incontinentia alvi et urinae und führten zu zunehmender Demenz mit Negativismus und kataleptischen Erscheinungen. — 2. Ransohoff: Hautemphysem nach epileptischem Anfall. R. nimmt an, dass das Hautemphysem, das sich bei einem 26 jährigen Epileptiker nach einem epileptischen Anfall mit Sturz auf die linke Gesichtshälfte von der linken Halsgegend aus entwickelte und sich auf die linke Thoraxgegend ausbreitete, um nach fünf Jahren zu verschwinden, durch eine Zerreissung der Trachealschleimhaut bedingt war. Dafür spricht der Schmerz, den Pat. gleich nach dem Anfall beim Schlucken und bei Druck auf die linke Halsgegend empfand, sowie der Auswurf von etwas blutigem Schleim gleich nach dem Anfall. — 3. Anton Strähuber: Bemerkungen zu der Arbeit Bielschowsky's: Zur Histologie der multiplen Sklerose (Neurol. Centralbl. 1903, No. 16). — 4. Max Bielschowsky: Die marklosen Nervenfasern in den Herden der multiplen Sklerose. Eine Antwort an Herrn Strähne. St. weist darauf hin, dass B. im grossen und ganzen die Resultate bestätigt habe, die er in einer der allgemeinen Kenntnis entgangenen Arbeit: "Ueber Degenerations- und Proliferationsvorgänge bei multipler Sklerose des Nervensystems" (Ziegl, Beitr. s. path. Anatomie 1903, No. 3) veröffentlicht hat. Die Uebereinstimmung besteht vorzugsweise darin, dass es sich um einen "entzündlichen Prozess" handelt, der zugleich parenchymatös und interstitiell ist. St. weicht nur ab in der Erklärung der Bedeutung der in den sklerotischen Herden befindlichen marklosen Fasern, die B. für persistierende Gebilde, St. aber für neugebildete regenerierte Nervenfasern hält. — B. bleibt nach seinen und den mit der Imprägnationsmethode von Bartels und Hoffmann gewonnenen Bildern bei seiner Anschauung. Er stimmt allerdings mit St. darin überein, dass regenerierte Nervenfasern in den Herden vorhanden sind, muss aber entschieden in Abrede stellen, dass diese quantitativ neben den persistierenden von erheblicher Bedeutung seien.

No. 3. Emil Redlich (Wien): Ueber zwei neue Hautreflexe an den unteren Extremitäten. Die beiden Hautreflexe, die R. beschreibt, sind physiologisch und lassen sich nach R. bei einer grossen Reihe auch nervengesunder Individuen immer in gleicher Weise auslösen. Sie werden in der Seitenlage bei gebeugten Knien an dem frei liegenden Bein oder in Bauchlage nach möglichster Entspannung der Muskulatur geprüft. 1. Streicht man mit dem Stiel eines Perkussionshammers oder einer Nadel in der Mittellinie des Oberschenkels abwärts, so tritt eine Kontraktion des Biceps auf, die an der Sehne fühlbar aber bei halbwegs ausgesprochenem Reflex, resp. bei mageren Personen auch deutlich sichtbar ist; bei sehr deutlichem Reflex, beteiligen sich auch der Semitendinosus und Semimembranosus. 2. Streicht man ebenso in der Mittellinie der Kniekehle oder an der Rückseite des Unterschenkels abwärts, so kommt es zu einer Plantarflexion des Fusses und der Zehen. Umständen ist bei beiden Reflexen die reflexogene Zone viel ausgedehnter. Bei jugendlichen Individuen, besonders bei Kindern, scheinen sie häufiger und lebhafter zu sein als bei Erwachsenen. Im übrigen haben sie dieselbe diagnostische und pathologische Bedeutung wie die anderen Hautreflexe. 2. J. Meinertz: Zur Kasuistik der Myckymie. Zu den bisher bekannten etwa 13 Fällen fügt M. einen neuen. Es handelt sich um einen 41 jährigen Maler, der vor 20 Jahren Syphilis gehabt und seit etwa 2 Jahren das Leiden zeigt, das äusserlich durch Zittern und Unruhe in die Erscheinung tritt. war deswegen vor einem Jahre im Charlottenburger Krankenhause und wurde nach drei Wochen so gebessert, dass er wieder arbeiten konnte. schlimmerung des Leidens nötigte ihn dann, das Krankenhaus wieder aufzusuchen, das er nach kurzer Zeit ungebessert verliess. Ausser dem Muskelwegen, das am ganzen Körper, besonders deutlich aber an den Muskeln der Brust, des Halses, der Schulter, der Oberschenkel hervortrat, zeigte sich Rombergsches Phänomen, Steigerung der Patellarreflexe, Herabsetzung des Rachenreflexes, grossschlägiger Tremor der Hände. Es ist dies der 3. Fall. in welchem Blei ätiologisch möglicherweise eine Rolle spielt. Nach M. ist die Myckymie in diesem Falle am besten als Teilerscheinung der allgemeinen Neurasthenie aufzufassen, vielleicht als spezielle Lokalisation der krankhaft gesteigerten Reizbarkeit des Nervensystems in den Vorderhörnern des Rückenmarks. 3. S. Popoff: Ueber amnestische Aphasie. Der 31 jährige Patient, dessen Vater und Geschwister sämtlich Branntweintrinker sind und der selbst als Trinker bezeichnet werden muss, erlitt plötzlich, nachdem er am Abend vorher viel getrunken, einen apoplektischen Insult mit nachfolgender rechtsseitiger

Hemiplegie und Sprachverlust. Er konnte spontan ausser "ja" und "nein" nicht. sprechen, dagegen gehörte Worte und kurze Sätze deutlich nachsprechen, geschriebene und gedruckte Worte zum grossen Teil lesen, auch selbständig Gebete und Gedichte hersagen, wenn man ihm die ersten Worte vorsagte. Er verstand alles, was man ihm sagte. Bei Diktat und Spontanschreiben Paragraphie. Etwa 14 Monate nach Beginn der Krankheit ging Patient an zunehmender Cachexie zugrunde. Die Obduktion ergab ausser allgemeiner Arteriosklerose, die auch die Hirngefässe betraf, Herzhypertrophie und chronischer Nephritis, einen grossen Erweichungsherd in der linken Hemisphäre an der Basis der 3. Stirnwindung, in der Insel und im Nucleus caudatus, einen etwas kleineren in der rechten Hemisphäre an der Basis der 3. Stirn- und im anliegenden Teil der vorderen Zentralwindung. Links war die Insel vollkommen zerstört, in der Broca'schen Windung an der Konvexität die Rindenschicht vollständig zugrunde gegangen, in der Tiefe teilweise erhalten, rechts die vorderen Windungen des Operculum und der Insel in geringerem Grade zerstört, die Rindenschicht der Broca'schen Windung ebenso wie links. Durch Analyse der aphasischen Erscheinungen kommt P. vor allem zu dem Resultat, dass, da trotz der ausgedehnten Zerstörung der Broca'schen Windung, in welche das motorische Sprachzentrum verlegt wird, Nachsprechen und Lesen möglich war, das motorische Sprachzentrum ein etwas über die Grenzen der Broca'schen Windung hinausgehendes Territorium umfaset (Neben- oder Hilfszentrum), das aber zur Erfüllung seiner Funktion auf die unterstützende Einwirkung des akustischen und des optischen Sprachzentrums angewiesen ist. Da Pat. auch die Bedeutung dessen, was er nachsprach, stets erfasste, so kann die transkortikale motorische Aphasie nicht, wie Lichtheim meint, durch Läsion der Bahn vom Begriffszentrum zum motorischen Zentrum (BM), sondern nur durch das eigentliche motorische Zentrum (M), d. h. die Broca'sche Windung, bedingt sein. Da der Patient Diktat schrieb, so hat das motorische Zentrum für die Schreibbewegungen ausserhalb der Broca'schen Windung, vielleicht am Fusse der zweiten Stirnwindung, seinen Sitz.

No. 4. L. Minor: Ueber die Lokalisation und klinische Bedeutung der sogenannten Knochensensibilität oder des Vibration sgefühls (Schluss No. 5). M. kommt auf Grund zahlreicher Untersuchungen an Patienten mit Knochenbrüchen und Gelenkaffektionen zu folgenden Resultaten: Zum richtigen Vergleich des Vibrationsgefühls mit andern Gefühlsqualitäten bedarf man eines ununterbrochenen vibrierenden Apparates (z. B. Stimmgabel mit Elektromagnet). Die Integrität des Knochens ist keine absolute Bedingung für das Bestehen eines normalen Vibrationsgefühls. Einen bedeutend grösseren Einfluss scheint das Oedem der die frakturierten Knochen bedeckenden Weichteile zu haben. Auch scheint die Leitung der Vibration zu einem nächstliegenden Gelenk für das Zustandekommen des Vibrationsgefühls nicht nötig zu sein. Periostitis, Karies, oberflächliche Knochenverdickungen üben keinen Einfluss auf die Vibrationsempfindung, ebenso bleiben die tiefsten Gelenkaffektionen mit Ankylosen, Fisteln, Verdickungen usw. ohne Einfluss. Auch wird die Vibration auf entblössten Knochen mit und ohne Periost, absterbenden Knochenteilen und sogar auf losen Sequestern deutlich wahrgenommen. Skelettteile, welche infolge einer Querläsion des Rückenmarks jegliche Sensibilität verloren haben, zeigen oft auf grosse Strecken deutliches Vibrationsgefühl. Alle diese Tatsachen beweisen, dass den Gelenken kaum eine Rolle beim Zustandekommen des Vibrationsgefühls zuzuschreiben ist und dass von einer genauen Lokalisation des Vibrationsgefühls keine Rede sein kann. In den Fällen, wo mit den Knochen auch der periphere Nerv verletzt ist, findet sich meist Verlust und am frischen Knochenkallus Herabsetzung des Vibrationsgefühls. Im ganzen scheint die neue Untersuchungsmethode weder in Bezug auf Einfachheit der Prüfung und Präzision der Befunde, noch bezüglich der bisher erhaltenen klinischen Resultate einen Vergleich mit der älteren Untersuchungsmethode der Sensibilität auszuhalten. Hauptsächlich hängt dies damit zusammen, das wir es hier mit einer Summation von Reizen zu tun haben. Die Möglichkeit einer Verwendung in der Neuropathologie ist nicht ausgeschlossen, aber vor allem noch an weitere Untersuchungen geknüpft. - 2. P. Kronthal: Die Beziehungen des Nervensystems zur Psychose. Vortrag in der Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten. Bereits referiert unter den Vereinsberichten 1904, Jahrg. 27, S. 112. — H. Lundborg (Upsala): Ist Unverricht's sogen, familiare Myoclonie eine klinische Entität, welche in der Nosolgie berechtigt ist? Eine Reihe von Autoren (Moebius, Boettiger, Fr. Schultze) glaubt, dass zwischen Unverricht's Myoclonie und chronischer progressiver Chorea ein grundsätzlicher Unterschied wahrscheinlich nicht bestehe, ja dass beide Krankheiten sogar identisch seien. Unverricht hat sich dagegen gewandt, indem er in den Zuckungen synergisch nicht zusammenwirkender, vom Willen isoliert nicht erreichbarer Muskeln einen wichtigen prinzipiellen Unterschied gegenüber der Chorea sieht, wozu noch die ganze Entstehungsweise, der Verlauf und die begleitenden Erscheinungen kommen. L. ist nun durch das eingehende Studium von 12 Fällen in einem schwedischen Geschlecht und durch lange Beobachtungen von zwei Fällen Unverricht's auch zu der Ansicht gekommen, dass die Myoclonie leicht von der Chorea zu unterscheiden sei. L. weist in dieser Beziehung auf die ausgesprochene Periodizität hinsichtlich des Auftretens der Symptome hin, die wahrscheinlich durch eine zu verschiedener Zeit verschieden starke Reizbarkeit des Nervensystems An unruhigen Tagen ist die Reflexerregbarkeit bedeutend gesteigert. Jede sensible Reizung, gewisse Sinneseindrücke und verschiedene psychische Phänomen sind imstande, bei den Patienten während der Unruheperiode myoklonische Zuckungen hervorzubringen. Sehr starkes Augenschliessen oder Zähnezusammenbeissen führt in einzelnen Fällen in Unruhezeiten zu Zuckungen. — R. Kutner: Hemiplegia alternans superior (Störung der räumlichen Orientierung des Körpers). Bei einer 58 jährigen Frau, die vier Aborte und keine Kinder gehabt hatte (Lues?), stellte sich, nachdem im letzten Jahre das Gedächtnis schwächer geworden war, plötzlich unter Schwindel und Neigung des Körpers nach links zu fallen, eine Lähmung des rechten Oculomotorius (total nur des Rectus int.), eine schnell vorübergehende artikulatorische Sprachstörung und Parese des linken Facialis und Hypoglossus sowie eine leichte Parese der Dorsalflexoren des linken Fusses und subjektiv eine Schwäche im ganzen linken Bein ein (wie auch anfänglich die linke Körperseite sich kalt anfühlte und sich links Patellarklonus zeigte). Es traten für zirka 14 Tage hinzu delirante Erscheinungen, besonders starke illusionäre Gleichgewichtsstörungen. Während die paretischen Erscheinungen im linken Bein und das Fallen nach links schwanden, sich auch die Funktionen des

rachten Lidhebens und des rechten Stirnfacialis (rechts wurde die Stirn anfänglich weniger gerunzelt) sich innerhalb 6 Wochen wesentlich besserten, blieben die übrigen Lähmungserscheinungen unverändert. Es handelt sich, wie K. ausführt, sicher um einen (thrombotischen Erweichungs-) Herd im rechten Pedunculus cerebri, und zwar an der Innenseite desselben, wo die frontale Brückenbahn (mit Beziehungen zur Erhaltung des Körpergleichgewichts) und die Bahnen der motorischen Hirnnerven verlaufen. Die psychischen Störungen sprechen für Ernährungsstörungen des Gehirns durch diffuse Gefässalterationen arterioaklerotischer oder luetischer Natur.

No. 5. M. Bartels (Harburg): Zur Frage der Regeneration der Nervenfasern in den Herden der multiplen Sklerose. B. stimmt Strähuber (s. oben No. 2) gegenüber auf Grund seiner Untersuchungen Bielschowsky bei, dass es sich bei den Fasern in den sklerotischen Herden nicht um regenerierte, sondern persistierende Fasern handle. Die Methode, die St. verwendet habe, sei zur Entscheidung der Frage unzureichend. — 2. Kurt Mendel: Ein Reflex am Fussrücken. Durch Beklopfen des lateralen Teils des Fussrückens in seiner proximalen Hälfte wird bei gesunden Individuen eine Dorsalflexion der 2. bis 5. Zehe hervorgerufen. Der Reflex ist bei Erhöhung der allgemeinen Reflexerregbarkeit gesteigert; er fehlte in den meisten Fallen von Polyneuritis, Poliomyelitis ant. und in einigen Fallen von Syringomyelie, Cerebellartumor und Tabes. Bei gewissen Fällen organischer Nervenkrankheiten mit spastischer Lähmung, wo der Babinski'sche Reflex vorhanden ist, tritt bei Beklopfen des Fussrückens nicht eine Dorsal-, sondern eine Plantarflexion der 4. Zehe auf (bei Hemiparesen auf der kranken Seite), doch tritt in vielen Fällen trotz positivem Babinski'schen Reflex eine Dorsalflexion ein. Tritt bei Beklopfen des Fussrückens eine Plantarflexion der Zehen ein, so spricht das mit Bestimmtheit gegen eine funktionelle Erkrankung und für eine organische Affektion.

No. 6. Pfister (Freiburg): Zur Kenntnis der Mikropsie und der degenerativen Zustände des Zentralnervensystems. Bei einem Abkommling aus einer weitverzweigten Familie mit ausserordentlich zahlreichen neuropathischen und psychopathischen Gliedern, bei denen die verschiedensten degenerativen Störungen vorgekommen waren, zeigte sich neben andern neuropethischen Erscheinungen (Neigung zu hypnagogen Täuschungen im Gesichts-, Gehörs- und Muskelsinn, Schlafstörungen, konträr sexuellen Tendenzen, Zwangsvorstellungen, Idiosynkrasien, bei ausgezeichneter Begabung grosse Beeinflussbarkeit und gewisse Willensschwäche etc.) eine von Zeit zu Zeit auftretende, wenige Sekunden bis höchstens 15 Minuten dauernde Mikropsie, die nur durch Unlustgefühle hervorgerufen wurde. Neurasthenie, Hysterie, Epilepsie lag nicht vor. Es handelte sich bei dieser unfraglich durch eine Funktionsstörung des Auges (Parese der Akkomodation) bedingten Störung nach Pf., wie bei den übrigen neuropathischen Erscheinungen, um Anzeichen eines Entartungsprozesses im Nervensystem, einer minderwertigen Gehirnanlage. Vielleicht spielen bei der Sehstörung, wie das Auftreten der Mikropsie bei Unlustgefühlen erklären würde. nlötzlich eintretende Zirkulationsstörungen (Gefässkrampf) die wesentlichste Rolle. - 2. L. Bregmann: Ueber eine traumatische Störung des Ramus volaris profundus ulnaris. Da der tiefe Ast des Ulnaris in der Hohlhand sehr tief liegt, so ist seine Verletzung ausserordentlich selten.

B. hat in der Literatur nur einen Fall von Görtz (Deutsche medizinische Wochenschrift 1898) gefunden. Da der tiefe Ast des Ulnaris die Interossei, die Lumbricales III und IV, den Adductor pollicis und den tiefen Kopf des Flexor poll. brev. versorgt, so ergeben sich aus seiner Verletzung die Störungen von selbet. Bei dem Patienten, der sich beim Versuch, eine dünne Röhre durch einen Korken zu pressen, die dabei geplatzte Röhre tief in die Hohlhand hineingedrückt hatte, konnte der vierte und fünfte Finger nicht gestreckt, die ersten Phalangen bei gestreckter Haltung der anderen nicht gebeugt werden, die Annäherung und Spreizung der Finger war erschwert, während die Opposition des Daumens bei der Adduktion unmöglich war. Letzteres beruht wahrscheinlich auf einer Mitbeteiligung des M. flexor pollicis brevis und zwar des tiefen Bauches. Die beobachteten sehr leichten vasomotorischsensitiven Störungen hängen wohl gleichfalls mit einer Verletzung der Volarnerven zusammen. — 3. W. v. Bechterew: Ueber den Muskelwulst bei Myotonie. Nach B. erhält man den Muskelwulst am leichtesten durch Zusammendrücken des Muskels (Biceps) zwischen zwei Fingern und schnelles Loslassen. Bei der Myotonie entwickelt er sich langsamer und dauert länger (nicht selten 12-14 Sekunden) als in der Norm (3-5 Sekunden), ferner bleibt bei Myotonie im Anschluss an den komprimierenden Fingerdruck eine leichte Vertiefung an Stelle des Druckes zurück, die dann einer wulstartigen Anschwellung des Muskels Platz macht. — 4. H. Higier (Warschau): Zur Therapie der Neurasthenia sexualis (Heroinum muriaticum). H. hat das Heroin mit gutem Erfolg in 11 Fällen (6 von häufigen nächtlichen Samenergüssen, 3 von Neurasthenie infolge geschlechtlidher Ausschweifungen und 2 von krankhafter gesteigerter Erregbarkeit) angewendet. Am sichersten wirkten Dosen von über 1 cg (in Pulvern, Suppositorien oder Pillen) in der ersten Woche jeden Abend vor dem Schlafengehen, in der zweiten Woche jeden zweiten, in der dritten Woche jeden dritten Abend. Allmählich allerdings gewöhnt sich der Organismus an das Heroin, um erst nach mehrtägigem Aussetzen wieder die prompte Wirkung auszuüben. In zwei Fällen besserte sich auch eine begleitende Pollakurie. — 5. V. Vitek (Prag): Ein Beitrag zum primären tonischen Gesichtskrampf mit Muskelwogen. Bei einem 11 jährigen Knaben aus gesunder Familie entwickelte sich die Störung plötzlich. Sie bestand in starkem tonischen Spasmus (und infolgedessen Verziehung) der rechten Gesichtshälfte mit fortwährendem fibrillären Muskelwogen, das sich bei energischer aktiver Bewegung verlor, bei Reizen verstärkte. Nach 14 Tagen schwand allmählich die Störung und es blieb nur eine leichte Kontraktur im Orbicularis oculi, Frontalis und Orbicularis oris mit fibrillärem Muskeltremor zurück, und bald schwanden auch diese Reste. V. glaubt an eine Verwandtschaft mit der Myoclonie. Hoppe.

### V. Referate und Kritiken.

Karl Bonhöffer: Die alkoholischen Geistesstörungen. (Sonderabdruck aus "Die deutsche Klinik", VI, S. 511—540. Urban und Schwarzenberg. 1905. Wien.)

Bonhöffer beginnt mit der Hervorhebung dreier wichtiger Tatsachen: Der Nachweis früherer Alkoholexzesse oder selbst der chronische Alkoholmissbrauch beweist noch nichts für die alkoholische Natur der gerade vorliegenden Geisteestörung. Ferner ist der Verfall in Alkoholismus sehr häufig Ausdruck einer psychopathischen Anlage, eines angeborenen oder erworbenen psychischen Defektzustandes. Und endlich hat der Alkoholismus bisweilen nur die Bedeutung einer auslösenden oder verstärkenden Krankheitsursache (ähnlich etwa wie ein Trauma bei einem Syphilitiker eine Paralyse, ein Puerperium einen Anfall des zirkulären Irreseins auslösen kann). Bei zahlreichen Psychosen ist der Alkoholismus sicher ätiologisch unwesentlich. "Von alkoholistischen Psychosen werden wir erst dann sprechen, wenn wir bestimmte Krankheitsbilder von charakteristischer Symptomgruppierung und bestimmtem Verlaufe so überwiegend häufig auf dem Boden der Alkoholintoxikation auftreten sehen, dass wir an einen inneren gesetzmässigen Zusammenhang glauben müssen." Solche Geistesstörungen sind: der chronische Alkoholismus selbst, das Delirium tremens, die Korsakoff'sche Psychose, die akute Halluzinose der Trinker, die sogenannte Alkoholparalyse, manche Uebergangs- und Zwischenformen und endlich die klinisch noch nicht geklärte Gruppe der chronischen Alkoholpsychosen. Alle diese Psychosen haben den chronischen Alkoholmissbrauch zur Voraussetzung. Bonhöffer bemerkt ferner: "Wir treffen gelegentlich auch bei anderer Actiologie ähnliche Zustandsbilder, wie sie sonst der Alkoholismus schafft. Diese Uebereinstimmung wird auf die Identität der Lokalisation der Prozesse im Gehirn zu beziehen sein. Im ganzen weist aber die regelmässige Wiederkehr derselben klinischen Symptome unzweifelhaft darauf hin, dass beim Alkoholismus offenbar eine besondere Affinität der Noxe zu bestimmten Gebieten des Gehirns und eine Neigung zu bestimmten Verlaufsformen besteht, so dass eine Differenzierung bei Beachtung der Summe der Symptome und ihrer Aufeinanderfolge wohl fast immer möglich ist."\*) Mit dieser Anschauung hat sich Bonhöffer im Unterschied von seinem früheren Lehrer Wernicke und manchen anderen (z. B. Meyer) auf einen klinischen Standpunkt gestellt, der sich mit dem Kraepelin's und seiner Schüler im Wesentlichen deckt.

Ehe sich der Verf. der Schilderung der eigentlichen Alkoholpsychosen zuwendet, beschreibt er das klinische Bild der akuten einmaligen Alkoholvergiftung, die einfache Trunkenheit und den pathologischen Rausch. Letzterer kommt namentlich bei Epileptischen, Hysterischen, Imbezillen, Degenerierten, Traumatikern vor, aber auch (und zwar dann oft mit deliranten Symptomen und Eifersuchtsideen kompliziert) bei langjährigen schweren Trinkern. Die Dipsomanie ist keine eigentlich alkoholische Geistesstörung, ihr Wesen, eine endogene psychische Veränderung, beruht meist auf Epilepsie, bisweilen aber kommt diese primäre Veränderung nach B.'s Meinung auch bei andersartigen degenerativen Zuständen vor. Bei der Unsicherheit unserer begrifflichen Umgrenzung der "Epilepsie" und des "Degenerativen" dürfte diese Auffassung nicht zu wiederlegen sein; die Hauptsache ist auch nach meiner Ansicht, dass es sich um primäre, periodisch wiederkehrende, rein endogene Verstimmungen mit sekundären Trinkexzessen handelt.

Die Schilderung der Alkoholpsychosen beginnt B. mit dem chronischen

<sup>\*)</sup> Im Original nicht gesperrt! G.

Alkohelismus. Hier betont er nun — und diese Auffassung ist hervorzuheben —, dass man bei den schweren Formen des chronischen Alkoholismus die psychopathische Konstitution selten vermisse. Die Erregungen der Gewohnheitstrinker teilt B. ein in delirante und epileptoide Räusche. Die "trunkfälligen Sinnestäuschungen" (Krafft-Ebing) gehören zur ersteren Gruppe. Die Krampfanfälle der echten "Alkoholepilepsie" hören bei Abstinenz in der Anstalt auf. Von ihr unterscheidet B. die durch Alkohol ausgelöste Epilepsie, deren eine Form er die "progressive, alkoholisch ausgelöste Spätepilepsie" nennt.

Den Eifersuchtswahn betrachtet B. als ein Symptom des chronischen Alkoholismus; er betont, dass es sich meistens nicht um feste Systembildung handelt.

Nach längerer Abstinenz können sich die Vergiftungssymptome völlig ausgleichen, in anderen Fällen mit schlechterer Prognose bleiben auch in der Abstinenz Reizbarkeit, Rohheit und Brutalität der Gesinnung und Einsichtslosigkeit gegenüber der trunksüchtigen Lebensführung bestehen. Bei den schwersten Formen der sogenannten "alkoholistischen Degeneration" handelt es sich nach der Ansicht des Verf. um von Haus aus abnorme Menschen, deren Degeneration nur durch den Alkoholismus eine besondere Färbung bekommen habe.

Eine eingehende Schilderung erfährt das Delirium tremens, dessen klinisches Bild uns der Verf. ja schon früher meisterhaft beschrieben hat. Ich hebe hier nur hervor, dass B. auch in seiner neuesten Darstellung am — wenn auch seltenen — Vorkommen eines Abstinenzdelirs bei dekrepiden Individuen, die ins Gefängnis eingeliefert werden, festhält. Trotzdem erachtet er nach seinen Erfahrungen die Verabreichung von grossen Alkoholdosen im Beginn des Delirs für wertlos. Die Elzholz'sche Autointoxikationshypothese erscheint dem Verf. daran zu kranken, dass Elzholz die Bedeutung der plötzlichen Abstinenz für den Ausbruch des Delirs überschätzt.

An die Darstellung des Delirium tremens schliesst sich die der Korsakoff'schen Psychose, die B. bekanntlich nicht selten aus einem schweren Delir hervorgehen sah. Auch hier finden wir schon Bekanntes; der Verf. hat ja auch diese Krankheit mehrmals zum Gegenstand monographischer Bearbeitung gemacht.

Die akute Halluzinose der Trinker, der B. ebenfalls eine ausführliche Schilderung widmet, erklärt er -- und hierin vermag ich ihm nach unseren Münchener Erfahrungen nicht ganz zuzustimmen — für eine "meist in wenigen Wochen oder Monaten zur Abheilung kommende Erkrankung". Ich habe in letzter Zeit (— wie schon früher Wernicke —) Fälle gesehen, die das ganz typische Bild der akuten Halluzinose alkoholischer Genese boten, aber schliesslich in unheilbare Geistesschwäche mit massenhaften Sinnestäuschungen und Wahnbildungen übergingen; es handelte sich nicht um Vagabunden. Einmal war der erste Anfall der einige Wochen dauernden Halluzinosis in Heilung mit voller Einsicht ausgegangen; der Patient wurde entlassen, aber schon nach einigen Monaten, in denen er nicht übermässig getrunken hatte, von Neuem unter dem Bilde einer typischen Halluzinosis aufgenommen; abermals trat nach einiger Zeit erhebliche Besserung, Verschwinden aller Sinnestäuschungen, aber keine klare Einsicht für die als "Dummheiten" bezeichneten Wahnbildungen auf. Pat. wurde als gebessert entlassen, kam aber schon nach wenigen Wochen

wieder und blieb nunmehr ungeheilt. Merkwürdig war weiterhin eine gewisse Periodizität in der Intensität der Halluzinationen und Wahnideen, aber im ganzen verlief der Prozess deutlich progressiv. —

Bei der Besprechung des Kapitels der chronischen Alkoholpsychosen von paranoischem Charakter spricht sich B. mit einer gewissen Reserve aus, was bei der Unklarheit dieses ganzen Gebietes sehr wohl zu verstehen ist. Er erklärt die chronischen Alkoholpsychosen für selten; den "halluzinatorischen Schwachsinn der Trinker" (Kraepelin) hat B. niemals aus einem Delirium tremens hervorgehen sehen; er ist geneigt, anzunehmen, dass bei den Fällen, die Schröder auf Grund des Heidelberger Materials schildert, ein endogenes Moment eine erhebliche Rolle spielte, zumal es sich um Landstreicher, die früh der Vagabondage verfallen waren, handelte.

Ueber die Frage, ob es eine echte chronische alkoholische Paranoia (Räcke) gibt, spricht sich B. nicht aus. Er glaubt, dass es hier noch weiterer klinischer Forschung bedarf, um klar zu sehen. Gaupp.

A. Fuchs: Neurologische Kasuistik. I. Ein Fall von sogenannter "periodischer Extremitätenlähmung" (Myoplegia, Myatonia periodica).

(Wiener klinischen Rundschau 1905, No. 10 und 11.)

Ein 36 Jahre alter Bauer bekommt in unregelmässigen Zwischenpausen Anfälle von allmählichem Nachlassen der Körperkräfte, das in <sup>1</sup>/<sub>2</sub>—2—3 Stunden zu Bewegungsunfähigkeit führt. Schmerzen, Parästhesien etc. fehlen. In 1—2 Stunden, manchmal auch erst in 1—2 Tagen ist der Anfall vorüber. Während des Anfalls ist die Herzdämpfung vergrössert und ein systolisches Geräusch an der Herzspitze hörbar, die Reflexe und die elektrische Erregbarkeit der Extremitätenmuskeln sind herabgesetzt oder aufgehoben. Liebermeister.

A. Fuchs: Neurologische Kasuistik. II. Mitbewegungen bei intaktem Nervensystem.

(Wiener klin. Rundschau 1905. No. 12.)

Zwei Fälle, bei denen mit der einen Hand immer unwillkürlich die willkürlichen Bewegungen der andern Hand mitgemacht wurden. Eine Erkrankung des Zentralnervensystems war nicht nachzuweisen.

G. Liebermeister.

v. Frankl-Hochwart: Die nervösen Erkrankungen der Harnröhre und der Blase.

(Handbuch der Urologie. Wien (Hölder) 1904. S. 777-871.)

Im ersten Teil bespricht Verf. die physiologischen Verhältnisse des Harndrangs, des Blasenverschlusses, der Urinausstossung und die Innervation des Harnapparates. Im zweiten Teil werden die Blasenstörungen vom symptomatologischen Standpunkt aus abgehandelt: Schmerzen, Steigerung und Herabeetzung des Harndrangs, Störungen der Blasenentleerung durch Sphincterkrampf und durch Blasenlähmung, Harnretention, nervöse Inkontinenz. Das dritte Kapitel beschäftigt sich mit der speziellen Symptomatologie der nervösen Blasenstörungen, das vierte mit der Therapie.

Im ganzen Verlauf der Darstellung ist dem Bestreben Rechnung getragen, die physiologischen und pathologischen Tatsachen in ihre Komponenten zu zerlegen, zu analyzieren, wie weit z. B. bei den verschiedenen Störungen der Urinentleerung die Funktionen der Blasenmuskeln, der intravesicale Druck, die Reflexerregbarkeit, die Sensibilität der Blasenschleimhaut und das von dieser zu trennende Gefühl des Harndrangs verändert sind.

Das mit übersichtlichen Abbildungen und mit einem ausführlichen Literaturverzeichnis versehene Werk, das auf langjähriger Erfahrung und vielfacher eigener Arbeit in dem Gebiet der nervösen Blasenstörungen aufgebaut ist, ist jedem Arzte aufs wärmste zu empfehlen.

G. Liebermeister.

A. Westphal (Bonn): Ueber einen unter dem Bilde einer Ophthalmoplegia externa verlaufenden Fall von traumatischer Hysterie. (Deutsche med. Wochenschr. 1905. No. 22.)

Bei einem Grubenarbeiter, der im Anschluss an ein Kopftrauma hysterisch geworden war, entwickelte sich eine Motilitätsstörung der Augenmuskeln, die eine komplette beiderseitige Ophthalmoplegia externa vorgetäuscht hätte, wenn sie konstant gewesen wäre. Tatsächlich gelang es aber, durch Ablenkung der Aufmerksamkeit des Patienten diese Erscheinungen zu beseitigen oder doch zu beeinflussen und so ihre psychogene Natur zu erweisen. Bumke.

Kollarits: Ueber hysterischen Torticollis.

(Aus der neurol. Klinik Prof. Jendrássik's. Orvosi Hetilap, 1905. No. 21 u. 22. [Ung.]) Drei ausführliche Krankengeschichten; in jeder hereditäre Belastung nachweisbar, sowie Mitwirkung psychischer Momente. Im ersten Falle war es ein Zittern des Kopfes, im zweiten Parästhesien des Halses, im dritten ein Trauma des Halses, welches die Aufmerksamkeit der auch sonst hypochondrischen Kranken auf den Hals lenkte. In keinem Falle beschränkte sich die Konvulsion auf den Accessorius allein, auch nicht auf einen Muskel, sondern in jedem Falle handelte es sich um eine aus assoziierten Bewegungen resultierende krampfhafte Kopf-, Schulter- oder Rumpfhaltung; jeder Kranke besass einen Handgriff zum Mildern der Konvulsion. Während des Schlafes keine Bewegungen. Wesentliche Besserung bloss in einem Falle. Konklusionen: Jeder aus tonischen oder klonischen Krämpfen bestehende spastische Torticollis ist als T. mentalis zu bezeichnen. Dieser T. mentalis ist eine Teilerscheinung der Hysterie und kann ohne weitere hysterische Zeichen als monosymptomatische Hysterie bestehen. Die Behandlung dieses hysterischen Symptoms kann nur eine suggestive sein, chirurgische Eingriffe sind von Nachteil.

Epstein (Nagyszeben, Ungarn).

J. Grober: Hysterischer Schlafzustand mit choreatischen Bewegungen.

(Zeitschr. f. Nervenheilkunde. Bd. 28, H. 4-6.)

Ein 3<sup>3</sup>/<sub>4</sub> jähriges Kind erkrankt ohne jede eruierbare Veranlassung an halbseitigen Krampfanfällen, die nach kurzer Zeit in einen dauernden Zustand von Bewusstseinsverlust mit allgemeinen choreatischen Bewegungen übergehen. Im Anfang der Beobachtung wurde ausserdem Babinski, Nackensteifigkeit, Fieber, Inkontinentia urinae et alvi und durch die Lumbalpunktion Erhöhung des intraduralen Druckes beim Fehlen von Formbestandteilen und Mikroorganismen (Eiweiss?) konstatiert. Der schwere Benommenheitszustand dauerte 3 Monate, um dann nach der Entlassung ziemlich plötzlich sich aufzuhellen. Zugleich schwanden die choreatischen Bewegungen. Das Kind machte in psychischer Beziehung anscheinend einen vollständig neuen Entwicklungsgang durch und

hette bald seine Altersgenossen wieder eingeholt. Nach 6 Wochen fand sichjetzt nur eine Kontraktur des rechten Handgelenks, die als funktionell gedeutet werden musste und tatsächlich ganz plötzlich verschwand.

Wir können uns nicht entschliessen, dies Krankheitsbild mit dem Verfasser als hysterisch zu deuten, auch dann nicht, wenn die in der Rekonvaleszenz beobachtete Kontraktur tatsächlich eine hysterische gewesen sein sollte. Durchaus unwahrscheinlich ist auch eine genuine Epilepsie, ebenso spricht vieles gegen eine tuberkulöse Meningitis (Fehlen der Lymphocytose, Ausgang in Heilung etc.). Vielleicht handelt es sich hier um einen Fall von Meningitis serosa, wenigstens konnte Ref. vor kurzem bei einem Kinde ein ähnliches Zustandsbild beobachten, bei dem die Sektion diese Diagnose ergab. Auf jeden Fall erscheint die Annahme einer Hysterie sehr gewagt und auch durch die angeknüpften Ueberlegungen nicht ausreichend begründet. Kalberlah.

Paul Seifert: Ueber vollständige kutane und sensorielle Anästhesie in einem Falle von traumatischer Hysterie.

(Zeitschr. f. Nervenheilkunde. Bd. 28, H. 4-6.)

Der Fall, dessen wesentlichste Charakteristika sich aus der Ueberschrift der Arbeit ergeben, bietet rein kasuistisches Interesse. Kalberlah.

Theodor Zangger (Zürich): Zur Therapie der funktionellen Enurese. (Korrespondenzblatt f. Schweiz. Aerzte 1905. Jahrg. XXXV, Heft 17, S. 538-544 und Heft 18, S. 578-584.)

Zu den bereits bekannten und vielfach erprobten (aber auch oft genug als unzuverlässig befundenen) Massregeln gegen Enuresis nocturna der Kinder will Verf. eine bisher wenig geübte Methode hinzufügen: das ist die Massagebehandlung, die er als ganz vorzüglich erprobt hat.

Die Methodik ist eine etwas verschiedene, der Wert der verschiedenen Massagemanipulationen muss noch durch Prüfung an konkreten Fällen klar Verf. hat nach Dr. Gerbsmann's Methode bimanuell ie gestellt werden. 2-3 Minuten manipuliert. Gerbsmann streicht mit dem Finger im Rektum die Gegend des Blasenhalses mit langsam, aber stetig zunehmendem Drucke ab; zuerst in Querrichtung, sodann in Längsrichtung; zum Schlusse werden einige Stossbewegungen mit der Fingerkuppe ausgeführt. Blase und Mastdarm sollen dabei möglichst leer sein; Verf. zieht aus praktischen Gründen zur Massage die Seitenlagerung mit angezogenen Beinen vor. Er glaubt, dass sich durch Verlängerung der Sitzung und Verbindung mit der Ture Brandt'schen Drückung, kurz durch Verbesserung der Methodik, die Zeitdauer der Behandlung noch weiter abkürzen lässt. Ture Brandt geht in der Weise vor, dass mit einem kräftigen Drucke der Fingerspitze der Blasenhals mehrmals gegen den Symphysenknochen gedrückt wird, wobei die rechte Hand das Handgelenk der linken umspannt. — An einer Kasuistik von 6 Fällen zeigt Verf. den ausgezeichneten Erfolg der Massage. Im übrigen beschäftigt sich seine Abhandlung mit einer Wiedergabe der sonst üblichen Methoden (erzieherischer, psychotherapeutischer, diätetischer, hygienischer, elektrischer und hydrotherapeutischer Natur); alle diese Faktoren fasst er zum Schluss noch einmal übersichtlich zusammen. Buschan (Stettin).

Gasson Gaul: Die nervöse Dyspepsie des Magens und deren Behandlung.

(Warzburger Abhand). aus dem Gesamtgebiete der praktischen Medizin. V. Bd., 9. Heft.)
Nach den etwas allgemeinen und wenig eingehenden Ausführungen über

das Wesen der Erkrankung, die etwas wesentlich Neues nicht bringen, beschäftigt sich Verf. genauer mit der Behandlung des Leidens, wobei er mit Recht den grossen Wert der Psychotherapie bei der funktionellen Dyspepsie hervorhebt.

Kalberlah.

K. Alt: Die diätetische Behandlung der Epileptiker in Vergangenheit und Gegenwart.

(Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 53, S. 380 ff. 1904.)

A. studierte an einem Material von ca. 500 Epileptikern den Einfluss der Diät auf die Zahl der Anfälle. Er kommt zu folgenden Resultaten: Sowohl die Quantität als auch die Qualität der Nahrung ist von grossem Einfluss auf die Zahl der Anfälle. Schon die quantitative Beschränkung der Nahrungszufuhr ist von günstigem Einfluss, noch mehr aber die Auswahl der erlaubten Speisen. Die meisten Kranken waren mehr von Anfällen heimgesucht bei Fleischkost als bei Milchkost oder bei kombinierter Pflanzenmilchkost. Sehr zu achten ist auf Verdauungsstörungen und Obstipation. Einzelne Kranke ertragen Milchkost schlecht. Im allgemeinen liess sich bei Milchkost mit Brom und gleichzeitiger Sorge für gute Verdauung und normalen Stuhlgang die Zahl der Anfälle sehr stark herabdrücken. Für den einzelnen Fall muss die passende Diät ausprobiert werden.

G. Liebermeister.

William P. Spratling (Sonyra N. Y.): Gluttony of "Food Poisoning" as a cause of symtomatic epileptic convulsions.

(Med. Record. 1905, Vol. 67, No. 4.)

Die Beobachtung von 18 bis 20 Fällen innerhalb der letzten zwei Jahre, in denen epileptische Anfälle nach einer Ueberladung des Magens durch allzu reichlichen Speisen- und Alkoholgenuss sich einstellten, veranlasste den Verf. hierauf die Aufmerksamkeit zu lenken. Die Kranken standen im Alter von 35 bis 45 Jahren, waren kräftig gebaut, sichtlich plethorisch, mehr oder weniger untätig und alle recht kräftige Esser und zum Teil auch starke Trinker. In der Aszendenz liessen sich Magenstörungen von ausgesprochenem Charakter nachweisen. Der Typus der Anfälle war der des "grand mal"; wenn die Kranken von ihrer Gewohnheit liessen, blieben die Anfälle von selbst fort; wenn sie aber die Freuden des Gaumens nicht aussetzten, wechselten die Anfälle ihren Charakter, sie wurden zum "petit mal" und damit stellten sich geistige Schwäche und körperlicher Verfall ein; die Epilepsie wurde chronisch. Die Ursache der Krämpfe dürfte toxischer Natur sein, verursacht durch fehlerhaften Metabolismus. Die Behandlung bestand darin, einmal diese toxischen Stoffe zu eliminieren, sodann die Kranken von ihrer Gewohnheit, den Magen zu überladen, abzubringen und ihnen eine blande, leicht verdauliche, regelmässige Nahrung zu verordnen.

Ref. möchte bei dieser Gelegenheit mitteilen, dass ihm in seiner Praxis bereits mehrere solcher Fälle begegnet sind, die, wohlgemerkt, nicht auf übermässigen Alkoholgenuss, wie leicht anzunehmen wäre, sondern auf allzu reichliche Speisenaufnahme zurückgeführt werden dürfen. Denn in einem Falle stellten sich die Anfälle regelmässig nach einem üppigen Diner ein, auch wenn der Kranke keine alkoholischen Getränke zu sich genommen hatte.

Buschan.

William G. Spiller: General on localized hypotonia of the muscles in childhood (Myatonia congenita).

(University of Pennsylvania Medical bulletin, January 1905.)

Ein Fall von Myatonia congenita (Oppenheim) mit Autopsiebefund. Ein 22 Monate altes Kind, das im ganzen ziemlich gut entwickelt war, zeigte eine auffallende Schlaffheit der Muskulatur. Die Erscheinung war zum ersten Mal bemerkt worden, als das Kind 5 Monate alt war. Die willkürliche Beweglichkeit war nicht aufgehoben, die passive Beweglichkeit in allen Gelenken wesentlich erhöht. Patellarsehnen- und Achillessehnenreflex waren nicht auslösbar. Nach anfänglicher Besserung starb das Kind unter Temperatursteigerung ohne weitere Krankheitssymptome. Bei der Autopsie fehlte die Totenstarre vollständig. An Gehirn, Rückenmark, peripheren Nerven fanden sich weder makroskopische noch mikroskopische Veränderungon. In den Muskeln fand sich Verschmälerung der Muskelfasern bei gut erhaltener Querstreifung, Vermehrung des Fettgewebes und der Bindegewebskerne.

G. Liebermeister.

H. Richartz: Beitrag zur Lehre von der Tetanie bei Magenerweiterung.

(Zeitschr. für klin. Med., Bd. 53, S. 369ff. 1904.)

Ein Fall von Magencarcinom mit bedeutender Gastrektasie, bei dem etwa zehn Anfälle von Tetanie beobachtet wurden. Nach operativer Entfernung des Tumors traten keine Anfälle mehr auf. G. Liebermeister.

F. Burchardt: Pyrenol bei Herzneurosen.

(Therapie der Gegenwart. April 1905.)

Das Mittel wurde bei nervösen und bei organisch bedingten Herzstörungen mit anscheinend gutem Erfolg angewandt. G. Liebermeister.

## VI. Vermischtes.

Die Kunsthandlung von Nikolaus Lehmann in Prag hat uns eine sehr schöne Gravüre des Gemäldes von Gabriel von Max: "Die Seherin von Prevorst im Hochschlaf" übersandt mit der Bitte, die Leser unseres Centralblattes auf dieses interessante Kunstwerk aufmerksam zu machen. Wir kommen diesem Wunsche gerne nach. Denn das Bild ist für den Psychiater von grossem Reiz. Der Künstler hat seine Studien im Kernerhause gemacht, die lebenden Augenzeugen der Somnambule befragt, die über sie vorhandenen Bilder kopiert und so den Versuch unternommen, ein auch historisch richtiges Portrait der "Seherin von Prevorst" zu entwerfen. Max, der Mystiker unter den grossen Malern der Gegenwart, ist zweifellos der geeignetste Darsteller somnambuler Zustände, hysterischer Bewusstseinsveränderung. Spiritistische Kreise feiern das Werk als "den unumstösslichen Beweis der Existenz der Seele, ihrer Unsterblichkeit". Wir folgen ihnen in diesen Gedankengängen nicht, freuen uns aber an der packenden Schönheit des Bildes und geben gerne wieder, was O. J. Bierbaum darüber schreibt:

"Die Seherin von Prevorst", eines der allerbesten Werke von Gabriel Max, ist voll lebendiger Seele: Eine junge bleiche Frau mit schmerzschönen Zügen, wie eine Mater dolorosa, ruht geschlossenen Auges im Bett. Aus dem schneeigen Linnenweiss des Kissens und des über Stirn und Kopf gelegten Tuches tritt die Leidensfarbe des Antlitzes wie transparent hervor. Das Gesicht hat seine Schönheit vom Schmerze und von der tiefsten Verinnerlichung, eine Schönheit des Geistigen liegt über ihm, wie eine Schmerzens-Gloriole. Oder ist es schon die Verklärung des Todes? Nicht dies, aber ein Abgianz seines Friedens und einer Wonne spielt über die Schatten des Leidens. Denn es ist das wiedergegeben, was Justinus Kerner als den Hauptwesenszug der Scherin kennzeichnete: Das Fixiortsein ist ein langes Sterben, das Stehen auf der Schwelle zwischen Tod und Leben mit dem Blick in den Tod. Und wenn sie sich so vertiefte, wendete sie den Blick in sich und glaubte das Mysterium des Lebens zu schauen und unbewusst ihrer selbst zeichnete sie das letzte der Geheimnisse in wunderlichen Kreisen auf, den "Lebenskreisen".

"Auf dem Max'schen Bilde ist der Augenblick angenommen, wo sie eine dieser ihrer merkwürdigsten Offenbarungen kundgegeben hat. Eben noch hat sie, aufrecht sitzend, geschlossenen Auges jene Kreise gezogen, die wir auf einem Papierstück unterhalb ihrer Kniee nachgebildet sehen, dann sank sie in Meditation zurück. Ihre Hände liegen, die Innenflächen aufwärts gerichtet, rechts und links der Bettdecke, wunderbar zarte, durchgeistigte, weisse Hände, wie sie nur Max zu malen weiss, dieser malerische Chiromant. Und auch in der Handlage liegt jene Seele, jenes Ergebensein in den Schmerz und seine Begnadigungen mit den Schauern des Mystischen, und das friedensgläubige Warten auf den Erlöser Tod . . . Wie jede künstlerische Bewältigung eines grossen menschlichen Gefühls, berührt dieses Bild religiös, denn es macht andächtig. Es reisst heraus aus dem Werkelkreise des Gewöhnlichen, es erhebt in Ahnungshöhen des Ewigen, zu dem unsere Sehnsucht schweift trotz aller Erkenntnisfragmentchen, die wir ameisenbetriebsam zusammentragen. Und wäre das auch die Sehnsucht nach einem Wahne — unleugbar wohnt sie in unseren Herzen inne mit immer grün bleibenden Keimen, und der Künstler tut, was seines Rechtes ist, wenn er sich an sie wendet mit deutenden Gebilden."

Die grosse Gravüre vermag dem Nervenarzte, auch wenn er kein Hypnosespezialist ist, als ein schöner Schmuck seiner ärztlichen Räume zu dienen. Der Preis ist 30 Mk. Gaupp.

Der von Kurella begründete, von Hugo Hoppe (Königsberg) herausgegebene "Taschenkalender für Nerven- und Irrenärzte" für 1906 ist im Verlag von Vogel & Kreienbrink in Berlin erschienen. Er bringt therapeutische, anatomische, anthropologische, klinisch-diagnostische, technische, administrative und juristische Notizen, ferner ein Verzeichnis der Badeorte Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz und führt zum Schluss die öffentlichen und privaten Anstalten für Geisteskranke, Idioten, Morphinisten, Trunksüchtige, Epileptische, Nervenkranke in alphabetischer Reihenfolge auf. Die Ausstattung ist eine gefällige.

Robert Sommer (Giessen) gibt im Verlag von C. Marhold in Halle vom 1. L. 1906 ab heraus: Klinik für psychische und nervöse Krankheiten. Die neue Zeitschrift erscheint vierteljährlich in Heften von 5 bis 6 Bogen.

Derselbe Kliniker wird im Verein mit Dannemann (Giessen), Weygandt (Würzburg) und Lay (Karlsruhe) vom 2.—7. IV. 1906 in Giessen einen Kurs der medizinischen Psychologie mit Bezug auf Behandlung und Erziehung der angeboren Schwachsinnigen abhalten.

# CENTRALBLATT

für

# Nervenheilkunde und Psychiatrie.

Herzungegeben im Verein mit zahlreichen Fachmännern des In- und Auslandes

Privatdosent Dr. Robort Gaupp in München, Rückeristr. 5.

Brusheint am 1, und 15. jeden Monate im Umforg von 2-8 Boyen. Proie des Jahryanges Mr. 24. Zu besiehen durch alle Buchkandinngen und Pestanotaliun.

Verlag von Vogel & Kreienbrink, Berlin W. 30 und Leipzig.

XXIX. Jahrgang.

15. Januar 1906.

Neue Folge. XVII. Bd.

# I. Originalien.

# Die forensische Beurteilung und Behandlung der von Trunkenen und von Trinkern begangenen Delikte.

Von H. Hoppe (Königsberg).

Dass ausgesprochene alkoholische Geistesstörungen gleich allen Geistesstörungen die Zurechnungsfähigkeit resp. die freie Willensbestimmung im Sinne des § 51 des deutschen Strafgesetzbuches (und anderer Strafgesetzbücher) aufheben, darüber besteht keine Meinungsverschiedenheit. Es herrscht auch darüber keine Meinungsverschiedenheit, dass die Dipsomanie und die sog. pathologischen Rauschzustände als Geistesstörungen aufzufassen sind und die Zurechnungsfähigkeit während des Anfalls ausschliessen.

Wie steht es nun mit der Beurteilung des gewöhnlichen Rausches, der einfachen Trunkenheit?

Die Strafgesetzbücher der verschiedenen Staaten verhalten sich diesem Zustande gegenüber verschieden. Gar nicht berücksichtigt ist der Rausch in Belgien, Bulgarien, Dänemark, Frankreich, Holland, Schweden, Ungarn. In England und Irland wird direkt angeführt, dass Trunkenheit nicht als Entschuldigungsgrund gelte. Nach dem finnischen Gesetz gilt ein Rausch oder eine ähnliche selbstverschuldete Geistesverwirrung nicht allein als Grund zur Strafminderung, die sonst eintritt. Sehr eingehend ist die Trunkenheit im österreichischen Strafgesetzbuch berücksichtigt. Danach wird das Verbrechen nicht zugerechnet, wenn die Tat in einer ohne Absicht auf das Verbrechen zugezogenen, also zufälligen, vollen Berauschung (oder in einer anderen Sinnesverwirrung), in welcher der Täter sich seiner nicht bewusst war, begangen wurde; doch soll in diesem Falle die Trunkenheit als eine Uebertretung be-

Centralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie. 15. Januar 1906.

straft (mit Arrest von 1-3 Monaten) und, wenn dem Trunkenen aus Erfahrung bekannt war, dass er in der Berauschung heftigen Gemütserregungen ausgesetzt sei, der Arrest verschärft werden (bei grösseren Uebeltaten bis zu 6 Monaten). In Italien wird zufällige Trunkenheit als Strafausschliessungsresp. Strafmilderungsgrund, ebenso wie Geistesstörung resp. geistige Abnormität angesehen, je nachdem das Bewusstsein resp. die Freiheit der Handlung genommen, d. h. die Zurechnungsfähigkeit ausgeschlossen oder nur erheblich beschränkt war; bei selbstverschuldeter Trunkenheit treten schwerere Bestimmungen in Kraft, die noch verschärft werden, wenn die Trunkenheit eine gewohnheitsmässige ist. Das norwegische Strafgesetzbuch belegt Handlungen in der Trunkenheit, die auch bei fahrlässiger Begehung strafbar sind, mit der für fahrlässige Begehungen vorgesehenen Strafe. Nach dem portugiesischen Gesetze ist Trunkenheit unter gewissen Umständen mildernder Umstand. Ebenso in Spanien, falls die Trunkenheit nicht eine gewohnheitsmässige ist. Wenn allerdings die Trunkenheit herbeigeführt ist, um in derselben das Verbrechen zu verüben (sich Mut anzutrinken), so tritt nirgends Strafverminderung, in Russland sogar eine Strafverschärfung ein, indem hier das höchste Mass der für dieses Verbrechen vorgesehenen Strafe verhängt wird.\*) In Russland wird sonst die Trunkenheit nicht berücksichtigt, nur bei Störungen des Gottesdienstes, Beleidigung von Behörden setzt unverschuldete Trunkenheit die Strafe herab. In der Schweiz kann der Richter bei einem Verbrechen, das auf übermässigen Genuss geistiger Getränke zurückzuführen ist, statt der gegebenen Gefängnisstrafe auf Arbeitshaus für 1-3 Jahre erkennen.

Was schliessilch Deutschland betrifft, so gehört es zu den Ländern, wo Trunkenheit als Milderungsgrund nicht ausdrücklich genannt ist. In allen diesen Ländern wird die Trunkenheit nach allgemeinen Grundsätzen behandelt, d. h. sinnlose Trunkenheit ("Volltrunkenheit" nach dem österreichischen Str.-G.-B.) wird, in Deutschland nach § 51 des Str.-G.-B., zu den Zuständen von Bewusstlosigkeit oder krankhafter Störung der Geistestätigkeit gerechnet, durch welche die freie Willensbestimmung ausgeschlossen, die Zurechnungsfähigkeit aufgehoben wird, während sonst ein Rausch als strafmildernd gelten kann. Im deutschen Militärstrafgesetzbuch ist jedoch ausdrücklich betont, dass bei strafbaren Handlungen gegen die Pflichten der militärischen Unterordnung, sowie bei allen in Ausübung des Dienstes begangenen strafbaren Handlungen die selbstverschuldete Trunkenheit keinen Strafmilderungsgrund bildet.

Welches ist nun gegenüber diesen Standpunkten in der forensischen Behandlung der Trunkenheit die rationelle auf moderner wissenschaftlicher Erkenntnis beruhende Würdigung der Trunkenheit bei Straftaten?

Was zunächst die Fälle betrifft, wo Personen sich absichtlich in den Zustand der Trunkenheit versetzen, um zu einem vorher geplanten Verbrechen den nötigen Mut zu haben oder, wissenschaftlich ausgedrückt, die Hemmungen hinwegzuräumen, so scheint dieses Moment, dieses "Sich Mut resp. sich mildernde Umstände Antrinken", wie seine Berücksichtigung in mehreren Strafgesetzgebungen, sowie die tägliche Praxis der Gerichtsverhandlungen beweist, in der Anschauung der Juristen und zahlreichen Laien eine grosse Rolle zu

<sup>\*)</sup> Aristoteles und Quintilian verlangten überhaupt bei jedem Trunkenheitsdelikt eine schwerere Strafe, eine für die Trunkenheit und eine für das Verbrechen.

spielen, eine weit grössere, als ihm zukommt. Gegenüber allen Fällen von strafbaren Handlungen in der Trunkenheit sind diese Fälle verhältnismässig selten, so dass man nicht nötig hat, sich dabei in den Erwägungen über die ganze Frage leiten zu lassen, wie dies in vielen Erörterungen geschieht. Diese Fälle sind auch keine eigentlichen Rauschdelikte, sondern bilden eine besondere Kategorie von Straftaten, die selbstverständlich zu bestrafen sind und hier ganz ausser Erwägung fallen können.

Eine grosse Rolle spielt auch in den strafgesetzlichen Bestimmungen der Begriff der "selbstverschuldeten" Trunkenheit gegenüber der "zufälligen" Trunkenheit. Bei der Aufstellung dieser Begriffe geht man von ganz ungerechtfertigten Voraussetzungen aus. Die im wirklichen Sinne zufälligen oder unverschuldeten Fälle von Trunkenheit, d. h. diejenigen, wo jemand ein alkoholisches Getränk trinkt, ohne dessen Natur und Wirkung zu kennen, und sich daran berauscht, kommen in unsern Kulturstaaten kaum vor; die Fälle ferner, wo jemand ein leichtes, d. h. alkoholarmes Getränk zu trinken glaubt und ein schweres alkoholreiches vorgesetzt bekommt, oder wo jemandem hinter seinem Rücken, um ihn trunken zu machen, in ein leichtes Getränk, z. B. in Bier oder leichten Branntwein, reiner Spiritus oder Kognak und dergleichen gegossen wird, sind gegenüber der Unzahl von Räuschen, die auf gewöhnlichem Wege entstehen, so ausserordentlich selten und exzeptionell, dass sie für die Praxis kaum in Betracht kommen. In der Praxis handelt es sich eigentlich immer nur um "selbstverschuldete" Trunkenheit im Sinne der Gesetzgebungen.

Wie steht es nun mit dieser Selbstverschuldung? Wer die Alkoholfrage auch nur ein wenig studiert hat und ein offenes Auge und unbefangenes Urteil für die Dinge in seiner Umgebung hat, der weiss, dass unter den obwaltenden Verhältnissen die meisten Menschen, speziell die Männer, in ihrer Entscheidung, ob sie alkoholische Getränke zu sich nehmen sollen oder nicht, durchaus nicht frei sind, sondern einer allmächtigen, über die ganze Erde verbreiteten Sitte oder einem ungeheuren, von der ganzen Gesellschaft ausgeübten Trinkzwange gegenüberstehen, dessen Sklaven alle sind, die in der Gesellschaft leben und dem sich der Einzelne nur schwer entziehen kann, selbst wenn er genügend belehrt ist und alle theoretischen Bedenken überwunden hat. Jedenfalls gehört dazu eine grosse Energie und Selbstüberwindung. Von Kindesbeinen an werden ja die Menschen an den Genuss alkoholischer Getränke gewöhnt; ganz alkoholfrei wächst, wie zahlreiche und umfassende Erhebungen in Schulen ergeben haben, nur ein ganz geringer Prozentsatz auf, während ein beträchtlicher Teil der Kinder regelmässig ein- oder mehrmals täglich alkoholische Getränke er-Und zu dieser Gewöhnung von Kindesbeinen an kommen mit dem hält Eintritt in die Reihe der Erwachsenen die Trinksitten des öffentlichen Lebens und der allgemeine Trinkzwang, um bei dem Einzelnen je nach Veranlagung und äusseren Einflüssen zu einer langsamen oder schnelleren Vergrösserung des gewohnheitsmässigen Quantums und zu mehr oder weniger zahlreichen Exzessen zu führen. Bei gewissen Ereignissen und allen festlichen Veranstaltungen gehören solche Exzesse zu den selbstverständlichsten Vorkommnissen, bei den "gemütlichen" Sitzungen der zahlreichen Vereine, besonders der Sport-, Gesangs- und Vergnügungsvereine, zur Regel, und in studentischen Verbindungen ein- oder mehrere Mal die Woche sogar zu den unentrinnbaren Verpflichtungen jedes Vereinsmitgliedes, die an der Hand des studentischen Trinkkomments mit seinen widersintigen Formen streng innegehalten werden. Alle diese Trinksitten werden unter den heutigen Verhältnissen beinahe wie eine Naturnetwundigkeit geübt, chine dats sich der Einselne etwas dabei denkt und die überwiegende Mehrzahl der Menschen etwas dabei findet. Wie kann man da bei solchen Verkommnissen, die sich täglich hunderttausendfach wiederholen, von einer "Selbstverschuldung" sprechen? Wie kann von einer Schuld des Einselnen die Redesein, wenn an dieser Schuld die ganze Gesellschaft teilnimmt, und nicht nur teilnimmt, sondern einen Zwang in der Richtung ausübt, dass es zur Schuld kommen muse? Und wie kahn der Einselne beim Trinken und Vieltrinken das Bewusstsein der Schuld haben, wenn er alles um sich herum, Gross und Klein, Hoch und Niedrig, die Lehrer und die Schüler, die Studenten und die Dosenten, die Aetzte und ihre Klientel, die Gemeinde und die Geistlichen, Angeklagte und Richter, Vorgesetzte und Untergebene trinken und gelegentlich recht viel trinken sieht?

Nun wird vielfach georgt: "Man kann wohl trinken, aber natürlich nicht zuviel, man muss das Mass innehalten, man muss wissen, wann man aufsubören hat, der Mensch darf sich nur nicht unter das Tier erniedrigen", und was der Redensarten mehr sind. Das ist aber eben so heuchlerisch und salbstgerecht, wie unwissenschaftlich. Heuchlerisch, denn die meisten, die so sprechen, haben nicht nur selbst wiederholt, zumal bei gewissen Gelegenheiten, bei Taufen, Geburtstagen, Hochzeiten, Kommersen, Festmahlen "des Guten etwas zuviel getan", wie der euphemistische Ausdruck lautet, sondern zie waren und sind auch nur allzu bereit, besonders als Gastgeber, auf andere durch liebenswürdiges Zuprosten, Vorkommen und dergleichen einen gelinden Zwang zum Trinken auszuüben und sie dahin zu bringen, "das gewöhnliche Mass" su überschreiten, denn "es ist doch nur einmal Fasching im Jahre", und "so jung kommen wir ja nie wieder susammen", und "die alten Deutschen tranken immer noch eins" und was der aufmunternden Redensarten mehr sind. Und unwissenschaftlich und ungerecht ist jene Anschauung, denn der Einzelne hat, wenn er erst angefangen hat zu trinken, es gar nicht mehr in der Hand, wenigstens nicht unter allen Umständen, aufzuhören, wann er will, weil er meist gans allmählich und unmerklich in den trunkenen Zustand hinübergleitet, und weil mit jedem Glase, das er trinkt, seine Ueberlegung, sein Urteil und seine Willsnakraft immer mehr gelähmt und seine freie Willensbestimmung immer mehr ausgeschaltet wird. Ausserdem bedenken jene, die so sprechen, nicht, dass die Gesellschaft ausserordentlich zahlreiche Neuropathen enthält, nervöse, reizbare, impulsive, willensschwache Naturen, die dem Alkohol gegenüber wenig widerstandsfähig sind, die, sobald sie erst einmal angefangen haben zu trinken ("Blut zu lecken", wie der Fachausdruck in Zecherkreisen lautet), nicht mehr aufhören können, und dass gerade diese vielfach bei ihrer nervenschwachen Konstitution ein Verlangen nach Reizmitteln haben, die ihnen in den alkoholischen Getränken überall reichlich zur Verfügung stehen, ja allerorten geradezu aufgedrängt werden. Aus der Reihe dieser Neuropathen rekrutiert sich vorzugsweise das Heer der "Trunkenbolde", der chronischen Alkoholisten. "Ja solche Leute, die dürfen eben gar nichts trinken, die müssen ganz enthaltsam leben", das betonen heute auch viele, die von der Enthaltsamkeit sonst nichts wissen wollen, aber den Ergebnissen der modernen Alkoholforschung einigermassen gefolgt sind. Ja woher weiss aber nun ein jeder,

ob er zur Kategorie dieser krankhaft angelegten Naturen gehört, wo hat er die Kriterien zu seiner eigenen Beurteilung, wer weist ihn darauf hin, dass er gar nicht trinken derf, wer denkt daran, einen Arst zu befragen, ob er "alkohelfähig" ist oder nicht, und wie viele Aerzte gibt es, die in besug auf diese Frage genügend sachverständig sind? Und selbet wenn der Einzelne den Entschluse gefasst hat, abstinent zu leben, so findet er überall Menschen, die mit allen Mitteln, mit Ueberredung, mit Spott und Hohn oder mit Neckereien versuchen, ihn in diesem Entschluss wankend zu machen, gans abgesehen von den sahlreichen andern Versuchungen, die tagtäglich und allerorten an ihn herantreten.

Nein, seien wir doch gerecht! Unter den jetzigen Verhältnissen ist es geradesu unabwendbar, dass unsählige Individuen dem Trunke verfallen, ohne dass sie eine grössere Schuld trifft, als sie der übrigen Gesellschaft zur Last gelegt werden kann. Ebenso ist es unter der Herrschaft der bestehenden und durch lange Ueberlieferung geheiligten Trinksitten unvermeidlich, dass sich tagtäglich zahllose Menschen einen Rausch antrinken, der ihre Ueberlegung lähmt, die Erregbarkeit steigert, die Hemmungen hinwegräumt und so häufig genug su Gewalttaten, su Verbrechen führt, und kein Mensch ist sicher, ob er nicht im Rausch einmal ein Verbrechen begeht, dessen er im nüchternen Zustande nie fähig gewesen wäre. Cramer behauptet zwar, dass die meisten Menachen auch im Rausche Direktion genug haben, um sie Konflikte mit dem Strafgesetsbuch vermeiden su lassen und dass nur der Mangel an Direktion im Rausche, welche die Volksanschauung eben von jedem Erwachsenen verlange und die z. B. in den studentischen Verbindungen jedem Mitglied anerzogen werde, Schuld daran sei, dass es zu solchen Konflikten komme. Er vergisst aber dabei zu betonen, dass der Alkohol gerade eine solche Wirkung auf das Zentralnervensystem ausübt, dass er die Direktion serstört und die Selbstbeherrschung vernichtet; er vergisst, dass gerade bei den Studenten und auch bei den Verbindungsstudenten, trots aller Ersiehung zur Direktion im Rausche, die Rauschdelikte so häufig sind. Es ist ja richtig, dass viele sich auch im Rausche zu beherrschen wissen, aber nicht immer und nicht unter allen Umständen. Und es ist nicht nur der Mangel an Direktion, sondern häufig ein reiner Zufall, ein Susserer Anlass, die Gelegenheit, welche den Berauschten in Konflikte bringt, ebenso wie gewöhnlich nicht der Besitz der "Direktion", sondern das Fehlen des ämsseren Anlasses es ist, was die meisten im Rausche vor Konflikten bewahrt.

Nach alledem ist es ein Unding, von einer selbstverschuldeten Trunkenheit und wie Cramer es will, von einer durch Mangel an Ersiehung bedingten Direktionslosigkeit im Rausche su reden.

Wie steht es nun mit der forensischen Beurtsilung des Rausches? Wird die Zurechnungsfähigkeit durch den Rausch aufgehoben oder nicht?

Die Untersuchungen der Kraepelin'schen Schule haben gezeigt, dass schon durch Alkoholmengen, die noch gar nicht einen wahrnehmbaren Rausch herverrufen, die geistigen Funktionen geschädigt und mehr oder weniger besintsächtigt werden. Die intellektaellen Fähigkeiten werden abgeschwächt, die Auffassung wird verschlechtert und getrübt, die Aneinanderreihung und Verkungfung von Vorstellungen wird gestört, die Ueberlegung, das Denken und Kombinieren erschwert. Andererseits wird die Auslösung der Bewegungen erleichtert, die psychomotorische Erregberkeit erhöht, die Reaktionen auf ge-

gebene Reize wesentlich beschleunigt. Die Reizbarkeit wird vermehrt und die Hemmungen, welche dnrch die dazwischentretende Ueberlegung unser Handeln beeinflussen, fallen fort. Dazu kommt noch, dass das Selbstbewusstsein, das Kraftgefühl durch Alkoholgenuss gesteigert wird. Und so führt der Alkohol, zumal bei einer Rauschdosis, vielfach dazu, Aeusserungen, Bewegungen, Situationen falsch, gewöhnlich im Sinne der Beeinträchtigung, aufzufassen und darauf sofort, ehe die Ueberlegung eintreten kann, in heftiger mit der Ursache in gar keinem Verhältnis stehender Weise zu reagieren. Die Abmessung zwischen Reiz und Reaktion ist eben wesentlich gestört oder findet überhaupt nicht statt. "Der Reiz wird gebildet durch eine Aeusserung, ein Schimpfwort, eine drohende (oder als Drohung aufgefasste) Bewegung, ein zufälliges Zusammenstossen; die Reaktion ist die Beleidigung, der Schlag mit der Faust, dem Stock, dem Bierglase, der Stoss mit dem Messer" (Aschaffenburg). Der Bewegungsund Tatendrang, der sich unter der Einwirkung des Alkohols geltend macht, zeitigt ferner die Impulsivität, die sich in unüberlegten, übermütigen Streichen, in thörichten Sachbeschädigungen, in Unfug aller Art äussert. Jeder Anregung, jeder zufällig auftauchenden oder durch einen äusseren Anlass hervorgerufenen Vorstellung wird blindlings nachgegeben. Der "Angeheiterte" erblickt die Klingel des Arztes oder der Hebamme, welche die Vorstellung des Klingelns weckt, sofort gibt er dem Reiz nach und läuft lachend davon, sich über den gelungenen "Witz" und den Aerger des Gefoppten freuend. So reizt ihn die brennende Gaslaterne zum Ausdrehen, der Zylinderhut zum Einklopfen, die Fensterscheibe zum Einschlagen, das Bäumchen zum Umhauen oder Ausreissen. der Schienenstrang zum Auflegen von Steinen. Fälle dieser Art sind ja Jedem zur Genüge bekannt. Einige Referendare in einer kleinen Stadt Ostpreussens kommen aus einer winterlichen Abendgesellschaft spät in der Nacht "stark angeheitert" an einen Bahnübergang. Da taucht in dem alkoholisierten Gehirn eines Referendars, der jetzt bereits längst wohlbestallter Amtsrichter ist und wohl sehr häufig Gelegenheit hat, über Alkoholdelikte zu urteilen, die ingeniöse Idee auf, die aufgezogene Barriere so zu befestigen, dass sie nicht herabgelassen werden kann. Glücklicherweise erwachte der Bahnwärter von dem dabei vollführten Lärm und beseitigte bald die Hindernisse. Ein Schweigegeld und die Achtung vor der Stellung der ihm bekannten Referendare führte dazu, dass die Sache totgeschwiegen wurde. Wäre die Sache zur Anzeige gelangt, so wären die Herreu wegen versuchter Gefährdung eines Bahntransports sicherlich schwer bestraft worden, obgleich bei ihnen die Ueberlegung der möglichen Folgen der Handlung fraglos völlig ausgeschaltet gewesen war. Kanzdabei von einer freien Willensbestimmung die Rede sein?

Dass "sinnlose Trunkenheit" oder "Volltrunkenheit" die Zurechnungsfähigkeit aufhebt, wird von den Gerichten allgemein anerkannt. Was ist nun unter sinnloser Trunkenheit zu verstehen? Die Richter sind meist geneigt, sobald jemand sich noch auf den Füssen zu halten, die Umgebung zu erkennen, auf Reden in irgend einer Weise zu reagieren und ein paar zusammenhängende Worte zu sprechen vermag, sinnlose Trunkenheit auszuschliessen und eine solche nur dann zu konstatieren, wenn das betreffende Individuum überwältigt vom Alkohol am Boden liegt und nur noch unverständliche Worte lallt, also in einem Zustande, in dem Straftaten überhaupt kaum mehr möglich sind. Der Richter identifiziert also Sinnlosigkeit mit völliger Besinnungslosig-

keit resp. völliger Bewusstlosigkeit und kommt daher bei Trunkenheitsdelikten kaum je su Freisprechungen wegen Aufhebung der freien Willensbestimmung. Das liegt aber nicht in der Absicht des Gesetzgebers. Die "Bewusstlosigkeit" im § 51 des D. St.-G.-B. ist keineswegs identisch mit der Bewusstlosigkeit im medizinischen Sinne, welche völlige Aufhebung des Bewusstseins, Ausschaltung aller psychischen Funktionen bedeutet und Willenshandlungen, somit auch die Begehung eines Deliktes, ganz unmöglich macht. Das Gesetz versteht nach Hoche [Handbuch der ger. Psych., S. 460] darunter "alle derartigen Störungen des Selbstbewusstseins, die, ohne im engeren Sinne unter allen Umständen "krankhaft" zu sein, doch das Handeln des Menschen nicht als einen Ausdruck seines ungetrübten Willens erscheinen lassen."

Wie die Geschichte der Entstehung des § 51 des R.-St.-G.-B. nach v. Schwarze zeigt, lautete das Gesetz ursprünglich nach dem Vorschlage der wissenschaftlichen Deputation zu Berlin wie folgt: "Ein Verbrechen oder Vergehen ist nicht vorhanden, wenn die freie Willensbestimmung dadurch, dass er (der Täter) sich zur Zeit der Tat in einem Zustande von krankhafter Störung d er Geistestätigkeit befand, oder durch Gewalt oder durch Drohungen oder durch besondere körperliche Zustände ausgeschlossen war." Die besonderen körperlichen Zustände, wofür später Bewusstlosigkeit gesetzt wurde, sollten "alle diejenigen Seelenzustände umfassen, welche, ohne zu den wirklichen Geisteskrankheiten zu gehören, doch den Menschen der Freiheit der Willensbestimmung berauben." Nach dem Gutachten des Dresdener Medizinalkollegiums ...handelt es sich dabei nicht bloss um Trunkenheit und Schlaftrunkenheit, um das Fieberdelirium und die abnormen psychischen Zustände der Gebärenden, sondern hierher gehören auch noch andere psychische Zustände, wie das Nachtwandeln, der psychische Zustand nach einem epileptischen Anfall, der Zustand der Verwirrung im höchsten Grade mancher Affekte, der abnorme Zustand der Vergiftung durch manche Narkotika. Das gemeinsame psychologische Merkmal aller dieser Zustände sei die transitorische Störung des Selbstbewusstseins und deshalb sei auch nach diesem gemeiusamen Merkmal die Bezeichnung zu wählen."

Und man wählte das Wort "Bewusstlosigkeit", womit, wie die Motive selbet ausführen, "eine transitorische Störung des Selbstbewusstseins" bezeichnet wird, aber nicht ein vollständiger Mangel des Bewusstseins verstanden werden darf. "Der Trunkene, welcher als willenloser Klumpen auf der Erde liegt, stöest instinktiv um sich, ohne nur im geringsten zu wissen, dass er schlägt und wohin er schlägt. Hier ist unbestritten volle Bewusstlosigkeit (im medizinischen Sinne) und infolge derselben Unzurechnungsfähigkeit eingetreten. Allein man (sc. das Gesetz) geht weiter und nimmt Unzurechnungsfähigkeit auch dann an, wenn zwar Bewusstsein noch vorhanden, aber dessen innerer Zusammenhang aufgehoben ist . . . Es genügt diejenige Störung des Bewusstseins, wo das vorhandene Bewusstsein die Folgen des Tuns nicht mehr zu erfassen vermag ..., wo das Bewusstsein nur in betreff der einselnen Tat oder ihrer Folgen seinen Dienst versagt, weil ihm die nötige Kontinuität verloren gegangen ist." (v. Schwarze, 8. 438.) Es handelt sich also bei der "Bewusstlosigkeit" des Gesetzes um vorübergehende Zustände der "Bewusstseinstrübung", der Bewusstseinsumnebelung. Darunter fallen aber gerade die Trunkenheitszustände, wie schon die Motive

sum § 51 betonen. Das österreichische St.-G.-B. drückt dies auch direkt sus. Denn als exkulpierend neben "voller Berauschung" setzt es "oder eine andere Sinnesverwirrung, in welcher der Täter eich seiner nicht bewusst war.")

"Es scheint zwar", segt Hofmann (Lehrbuch d. ger. Medizin, 5. Aufl., 8. 932), "dass das Gesetz nur bei den höheren und späteren Stadien der Trunkenheit, wo das Unterscheidungsvermögen hochgredig getrübt ist, Zusechnungsfähigkeit ausschliessen will. Es unterliegt jedoch nach den früher sussinandergesetzten Erscheinungen des Rausches keinem Zweifel, dass schon in den früheren Stadien des Rauschsustandes und noch bevor das Unterscheidungsvermögen in dem vom Gesetze offenbar gemeinten Zustande alieniert ist, die Fähigkeit des Betreifenden, gewissen Impulsen zu widerstehen, so wesentlich besintzichtigt sein kann, dass auch schon deshalb die Zurechnungsfähigkeit als aufgehoben angesehen werden muss. Dies muss umsomehr zugageben werden, als sich in dem Gebahren Berauschter unschwer erkennen läset, dass überhaupt der Einfluss des Alkohols sich früher in Störungen der Selbstbestimmungs- (Selbstbeherrschungs-)fähigkeit und in Alterationen des Fühlens bemerklich macht, als in solchen der Intelligenz."

Und so betont auch Heilbronner (S. 22): "Soweit sich der Begriff der Bewusstseinsstörung überhaupt klinisch fassen lässt, wird man nicht umhin können, sie für viele — N.B. auch leichtere — Fälle von Trunkenheit snzuerkennen."

Auch eine Entscheidung des deutschen Reichsgerichts (V; S. 338) besagt, dass nicht nur die höchsten Grade des Rausches unter das Gesetz fallen. "Es genügt die Feststellung einer Trunkenheit, die dem Täter die Erkenntnis von der Bedeutung eines Vorgangs unmöglich macht, selbst wenn er sonst nicht bis zur Besinnungslosigkeit betrunken war."

Das österreichische St.-G.-B. hat übrigens den im Entwurf befindlichen Ausdruck "Bewusstlosigkeit" aufgegeben und dafür "volle Trunkenheit" gesetzt, weil, wie es in den Motiven heiset, die Volltrunkenheit nicht bis zur Bewusstlosigkeit gehen muss, um eine darin begangene Handlung als nicht strafbar zu erklären, da der Volltrunkene straflos bleiben muss, wenn er auch ein gewisses Bewusstlein noch beibehalten, die Trunkenheit aber doch einen solchen Grad erreicht hat, dass der Täter das Strafbare seiner Handlungen nicht einsusehen, oder seinen Willen nicht frei zu bestimmen vermag."

In der Tat ist ja eine freie Willensbestimmung nur dann möglich, wenn men frei von heftigeren Affekten und Störungen der Geistestätigkeit in der Lage ist, die Situation sachgemäss aufzufassen, rahig und klar die Folgen der Handlungen zu überlegen, und Ursache und Wirkung richtig absumessen. Wie aber die Kraepelin'schen Untersuchungen geseigt haben, beeinträchtigt der Alkohol schon in verhältnismässig geringen Mengen unter Steigerung der psychomotorischen Erregbarkeit, der Reizbarkeit alle diese psychischen Funktionen. Der Uebergang von der Besinträchtigung bis zur völligen Aufhebung erfolgt meist ganz allmählich, ohne dass er dem betreffenden Individuum bewusst wird, und der Grad der Besinträchtigung, der Bewusstseinstrübung ist nicht

<sup>\*) § 25.</sup> Die Handlung oder Unterlassung wird nicht als Verbrechen zugerechnet, wenn die Tat in einer ohne Absicht auf das Verbrechen zugezogenen vollen Berauschung oder einer anderen Sinnesverwirrung, in welcher der Täter sich seiner nicht bewusst war, begangen wurde.

aur abhängig von der aufgenommenen Alkoholmenge, sondern auch von inviduellen Faktoren, und nicht nur su bemessen nach dem Grade der Ausserlichen Rauscherscheinungen (starker Bewegungsdrang, Schwanken, lallende Sprache). We deatliche Sprach- und Bewegungsstörungen vorhanden sind, wird man wohl annehmen können, dass die Gehirnfunktionen überhaupt in einer Weise gestärt sind, dass von einer freien Willensbestimmung kaum mehr die Rede sein kann; umgekehrt darf man aber beim Fehlen dieser Erscheinungen nicht einen Rausch ausschließen. Aehnliches gilt für die Amnesie nach dem Reusche. Wo sie sicher konstatiert ist (oder die Krinnerung an die Vorgänge während des Rausches dunkel und getrübt ist), wird man einen so erheblichen Grad des Rausches (der "Bewusstlosigkeit") annehmen müssen, dass die freie Willensbestimmung auszuschliessen ist; während das Fehlen dieses Symptoms noch nicht für das Erhaltensein der freien Willensbestimmung spricht. Uebrigens zeigt die vielfältige Erfahrung, dass Amnesie, Erinnerungsverlust oder Erinnerungstrübung, schon bei einem Grade des Rausches eintreten kann, der als erheblich noch gar nicht auffällt. Wie oft hört man nicht von Herren nach einem Gelage, dass sie sich an die Vorkommnisse bei diesem von einem gewissen Zeitpunkte ab nicht oder nur ganz dunkel erinnern können, obgleich sie zu diesem Zeitpunkt und vielleicht bis zum Ende des Gelages der Umgebung noch gar nicht besonders berauscht, sondern noch völlig au fait erschienen, ja viel-Neicht noch lange Reden gehalten und über "tiefe Probleme" diskutiert haben! Dass die im Rausche scheinbar intakte Erinnerung noch recht lückenhaft sein kann, hat Heilbronner einmal in sehr einfacher Weise "experimentell" festgestellt: Lich hatte in einer höchstens als ganz leicht angeheitert zu bezeichneten Umgebung eine Viertelstunde lang die geführten Gespräche mitstenographiert. Als ich am folgenden Tage meine Aufzeichnungen vorlas, wollte keiner der Beteiligten seine Worte vollinhaltlich anerkennen, einiges müsse ich doch hinsugedichtet haben. Sie waren würtlich aufgenommen" (S. 21). Dass aber auch bei Rauschzuständen ohne äussere auffällige Erscheinungen recht schwere Bewusstseinsetörungen vorhanden sein können, und dass hinterher keine oder nur eine teilweise Amnesie bestehen kann, steht fest. Der Mangel an Amnesie und an Ausserlich auffälligen Erscheinungen spricht also nicht sicher gegen einen Ranschzustand, sondern dieser kann auch bei geringfügigen Erscheinungen ganz erheblich sein. Aeussere Einflüsse, ein heftiger Aerger, Wechsel der Witterung oder der Temperatur (beim Heraustreten aus dem Lokal oder beim Eintritt in ein heisese Lokal u. dergl. m.) vermögen auch bei verhältnismässig geringen Alkoholmengen, die zunächst keine wesentlichen Erscheinungen machten, heftige Symptome hervorzurufen.

Uebrigens fällt die Trunkenheit nicht nur unter den Begriff der "Bewusstlosigkeit" resp. Bewusstseinstrübung, sondern man kann sie auch als kvankhafte Störung der Geistestätigkeit im Sinne des § 51 des deutschen St.-G.-B. auffessen.

Es ist wissenschaftlich allgemein anerkannt, dass der Rausch eine vorübergehende Geistesstörung von typischem Verlauf, sehr kurzer Dauer und günstigem Ausgang darstellt, als welche der Rausch auch in allen Lehrbüchern der Psychiatrie behandelt wird.

Schwarzer sagt in seiner Monographie über "transitorische Geistesstürungen" (S. 32): "Die Trunkenheit ist also zweifelles ein pathologischer

psychopathischer Zustand . . . sie kann beinahe alle Formen der wirklichen Geisteskrankheiten bis zur mania acutissima darstellen, ist aber nur ein transitorischer Bewusstlosigkeitszustand". "Dass ein abnormer, beziehentlich krankhafter, psychischer Zustand bei der Trunkenheit vorliegt", äussert sich Weber in einer bemerkenswerten Diskussion über diesen Gegenstand in der Forensischpsychiatrischen Vereinigung zu Dresden (Juni 1901), "kann ja gar nicht bestritten werden . . . Man wird um die Tatsache nicht herumkommen, dass die Trunkenheit ein pathologischer Zustand ist, und nicht nur die sogenannte Volltrunkenheit, sondern die Trunkenheit in allen ihren Abstufungen von dem geringsten Grade der gesetzten Vergiftung an . . . Sehen wir uns die Erscheinungen des Rausches näher an, so haben wir in ihm ein ganz typisches Krankheitsbild vor uns, wie bei jeder anderen narkotischen Vergiftung, einen Symptomenkomplex, der sich bei jeder Alkoholvergiftung (von den allerdings sehr erheblichen individuellen Nüancen einmal abgesehen) regelmässig in der gleichen gesetzmässigen Weise abspielt und bei dem, ist einmal die Vergiftung bis zu einem gewissen Grade gediehen, die sogenannte freie Willensbestimmung eine sehr bescheidene, beziehentlich gar keine Rolle spielt" (S. 769).

Wollenberg sagt im Handbuch der gerichtlichen Psychiatrie (S. 633): "Der gewöhnliche Alkoholrausch bietet in seinen verschiedenen Stadien weitgehende Analogien mit bekannten Irrsinnsformen und ist, streng genommen, selbst nichts anderes als eine künstlich hervorgerufene Geistesstörung akutester Art und bester Prognose".

Auch von juristischer Seite wird dies zugestanden. Der bekannte Strafrechtslehrer Bahr äussert sich (Grünhuts Zeitschrift 1875, S. 58) wie folgt: "Vom medizinisch-psychologischen Standpunkte ist die Trunkenheit nichts anderes als eine vorübergehende Geisteskrankheit". v. Schwarze meint: "Die Selbstbestimmung wird nicht sowohl durch die Trunkenheit beschränkt oder aufgehoben, sondern dies geschieht durch krankhafte Störungen der Geistestätigkeit, wie sie durch die Trunkenheit erzeugt werden, dieser aber nicht ausschlieselich eigentümlich sind . . . Die Trunkenheit kann alle Formen der wirklichen Geisteskrankheiten, insbesondere auch der Tobsucht darstellen und ist von ihnen schlieselich nur durch das Transitorische unterschieden" (S. 942). v. Schwarze hält es auch für ziemlich bedeutungslos, ob man bei der Trunkenheit die Bewusstseinsstörungen als Fälle der Bewusstlosigkeit oder als krankhafte Störungen der Geistestätigkeit ansieht. "Der durch die Trunkenheit geschaffene Zustand ist wie jede andere Störung der geistigen Tätigkeit zu beurteilen."

Sehr deutlich tritt der den Ergebnissen der medizinischen Wissenschaft Rechnung tragende Standpunkt der wissenschaftlichen Juristen in jener obenerwähnten Diskussion in der forensisch-psychiatrischen Vereinigung zu Dresden zutage. "Die Trunkenkeit ist ein krankhafter psychischer Zustand", so begann Rechtsanwalt Dr. Klöckner sein Korreferat über diese Frage, "eine Vergiftungserscheinung, die die freie Willensbestimmung mehr oder weniger beschränkt, in ihren höheren Graden vollständig aufhebt. Das ist ein auch für die Juristen feststehendes Ergebnis der medizinischen Wissenschaft." Fraglich ist nach Klöckner nur, wie dieses Ergebnis der Wissenschaft bei der Rechtssprechung zu verwerten ist.

Würde in einem rauschähnlichen Zustande, der durch irgend ein anderes

narkotisches Gift hervorgerufen ist, eine Straftat begangen, so würde kein Richter zögern, Unzurechnungsfähigkeit anzunehmen, er würde, wie Weber ganz richtig betont, sobald ihm die stattgehabte Vergiftung nachgewiesen wird, die etwaigen Handlungen während derselben als der freien Willensbestimmung entzogen ansehen und sie als strafwürdig nicht betrachten. Beim Alkohol aber berücksichtigt der Richter den Geisteszustand während des Rausches möglichst wenig oder gar nicht. Vom wissenschaftlichen Standpunkte kann nach den vorausgegangenen Erörterungen im allgemeinen der Betrunkene für eine im Trunk begangene Straftat ebensowenig verantwortlich gemacht werden, wie jemand, der im geisteskranken Zustande ein Verbrechen verübt hat. Die Konsequenz wird aber in der Praxis nicht gezogen, obgleich man theoretisch die Richtigkeit dieser Konsequenz anerkennt. So kommt es zu einem beklagenswerten Widerspruch zwischen Theorie und Praxis, dessen Notwendigkeit aber nicht nur von den Juristen betont, sondern auch gewöhnlich von den Aerzten zugestanden wird.

Hoche (Handbuch der gerichtlichen Psychiatrie, S. 651) betont ausdrücklich, dass ein grosser Teil jener vorübergehenden psychischen Störungen, die infolge akuter Alkoholintoxikation als "normaler" Rauschzustand auftreten, streng genommen, die gleiche Beurteilung erfahren müsste, wie die eigentlichen Alkoholpsychosen, was insbesondere von den in Zuständen "normaler" maximaler, alkoholischer Bewusstseinsstörung begangenen Handlungen gelte. Wenn aber diese Fälle nur deshalb, weil der Alkoholberauschte seinen Zustand und die daraus entstehenden Folgen selbst verschuldet habe (auch der, welcher an einer Alkoholpsychose leidet, hat in dem gleichen Maasse seinen Zustand durch gewohnheitsmässiges Trinken selbst verschuldet\*), nicht als Zustände krankhafter Bewusstlosigkeit angesehen werden, so sei das eine bewusste Inkonsequenz, da ein prinzipieller Unterschied zwischen den Zuständen des Alkoholrausches und jenen andersartig bedingten Bewusstseinsstörungen nicht vorhanden sei.

Dieser Widerspruch und seine anscheinende Notwendigkeit wird begründet durch die Massenhaftigkeit und kriminalistische Bedeutung der Trunkenheitsdelikte, deren man sich nicht erwehren könnte, wenn man den Geisteszustand zur Zeit der Tat berücksichtigen wollte, und die man nur durch rücksichtslose Bestrafung bekämpfen zu können glaubt. Die Bestrafung der Rauschdelikte ist eine Konzession an das Volksbewusstsein, welches in der Trunkenheit nicht einen Freibrief für alle möglichen Delikte sehen will. "Man nimmt das Vorhandensein der freien Willensbestimmung an", sagt Weber, "nicht weil man von der Zurechnungsfähigkeit wissenschaftlich überzeugt ist, sondern weil man sich der Notwendigkeit bewusst ist, gegen die zahllosen Ausschreitungen der Trunkenen vorzugehen". "Es muss auch", meint Aschaffenburg (Handbuch der gerichtl. Psych., S. 18), "eine Abwehrmassregel der Gesellschaft gegen die Ausschreitungen der Angetrunkenen möglich sein, und vorläufig liegt diese nur in deren Bestrafung". Und dementsprechend verhalten sich auch meist die Aerzte, wenn sie gelegentlich bei Rauschdelikten als Sachverständige zugezogen

<sup>\*)</sup> Im Archive d'anthropol. criminelle 1904 (8. 314) ist der Fall eines Soldaten mitgeteilt, der in einer alkoholischen Geistesstörung einen Menschen getötet hatte, aber vom Kriegsgericht in Paris verurteilt wurde mit der Motivierung, dass er seinen Zustand durch die Trunksucht verursacht und folglich die in derselben verübte Handlung selbst verschuldet habe.

werden. Cramer und Heilbronner (S. 23) fordern direkt, dass der Aret es füberhaupt ablehnen sollte, sich über einen "normalen" Rausch gutschtlich zu äussern, sondern er solle dies nur dann tun, wenn noch besondere krankhafte Momente (pathologische Rauschsustände) vorgelegen haben. Aehnlich spricht sich Hoche (a. a. O. S. 652) aus. "Die Sachverständigen haben sich in foro gegenwärtig zu halten, dass weder die Feststellung des gewühnlichen Rausches an sich, moch die Beurteilung seines Grades in Bezug auf die Zurechnungsfähigkeit sur Kompetens des medizinischen Sachverständigen gehört".

Ich glaube, dass dieser Standpunkt unhaltbar ist. Da der Rausch ein krankhafter Zustand ist, woran ja keiner zweifelt, so gehört die Feststellung eines solchen und ebenso seines Grades ohne alle Frage zu den Kompetenzen des medizinischen und in erster Linie des medizinischen Sachverständigen, und dies um so mehr, als die Geschichte des § 51 R.-Str.-G.-B., speziell des Ausdrucks "Bewusstlosigkeit" in demselben, unzweideutig lehrt, dass vorzugsweise Trunkenheitszustände unter diesen Begriff fallen. Die Mitwirkung des Arztes bei der Beurteilung, ob ein Rausch als Bewusstlosigkeit, welche die freie Willensbestimmung aufhebt resp. als krankhafte Störung der Geistestätigkeit im Sinne des § 51 aufzufassen sei, ist also unerlässlich. Noch deutlicher ergibt sich dies aus dem österreichischen Gesetz, welches den direkten Ausdruck "Volltrunken-'heit" hat. Aber ganz abgesehen davon, hat der Arzt die moralische Pflicht, wenn er als Sachverständiger über einen Geisteszustand, der dem Richter fraglich erscheint, hinzugezogen wird - sofern er sich eine sachverständige Beurteilung eines Geisteszustandes überhaupt zutraut -, sein Urteil darüber abzugeben, und zwar nach bestem Wissen und Gewissen, ohne Rücksicht auf die praktischen Konsequenzen, ebenso abzugeben, wie er dies bei Geistesstörungen anderer Art tut, ohne dass er danach fragt, was der Richter hinterher mit den Geistesgestörten anfängt und ob zweckmässige Einrichtungen zur Unterbringung freigesprochener gemeingefährlicher Geisteskranker getroffen sind oder nicht. Solche Erwägungen sind eben Sache der Behörden und gehen den Arzt als Sachverständigen nicht das geringste an.

Ich halte deshalb ein Paktieren mit den gegebenen Verhältnissen und eine Rücksichtnahme auf diese für durchaus unzulässig. Weil der Staat mit des zahllosen kriminell gewordenen Trunkenen nichts anderes anzufangen weise, als sie ohne Rücksicht auf ihren Geisteszustand in Strafanstalten zu sperren, soll der Arzt den Staat in diesem seinem Vorgehen unterstützen, indem er als Sachverständiger sein Gutachten verweigert, oder in dem dem Richter resp. der Volksmeinung gefälligen Sinne abgibt? Soll das wirklich Aufgabe des Arztes sein? Es ist doch auch in der Wissenschaft unmöglich, zweierlei Buch zu führen und Zustände, welche durch ein allgemein gebrauchtes Gift hervorgerufen werden, anders zu beurteilen, als ganz entsprechende Zustände, die durch ein seltenes Gift erzeugt werden. Man müsste ja dann auch dazu kommen, die Rauschdelikte verschieden zu beurteilen, je nachdem man sich in einem Lande befindet, wo diese seltene Ausnahmen sind, wie wahrscheinlich in den muhamedanischen Ländern, oder an der Tagesordnung sind, wie bei uns.

Nein, der Arst steht da als Vertreter seiner Wissenschaft und hat einzig und allein zu entscheiden nach den Normen, welche ihm seine Wissenschaft an die Hand gibt, ganz gleichgültig, welche Konsequenzen sich daraus für die Praxis ergeben.\*) Die Wissenschaft darf ihre Resultate nicht nach den bestehenden Verhältnissen ummodeln, sondern die Verhältnisse des praktischen Lebens müssen sich nach den Resultaten der Wissenschaft umgestalten.

Wenn sich diese Anschauung in Bezug auf die forensische Beurteilung der Trunkenheit durchringt -- und sie muss sich mit der Zeit durchringen. weil sie die einzig folgerichtige ist und die Wahrheit sich stets durchringt ---, so wird sich in der Praxis bezüglich der Behandlung und der Bekämpfung der Alkaholdelikte in der Tat eine durchgreifende Umwandlung vollziehen müssen und die Aerste werden sich ein grosses Verdienst erwerben, wenn sie durch strenge Betonung des Standpunktes der Wissenschaft diese Umwandlung beschleunigen. Wenn die Aerste einmütig ihre Stimmen erheben, dass der Rausch im allgemeinen unsurechnungsfähig macht und Delikte, die in einem solchen begangen worden sind, nicht bestraft werden können, so wird zunächst die notwendige Folge sein, dass die Gesellschaft allen Ernst darauf verwendet. die ausserordentlich grosse Zahl der Alkoholdelikte wesentlich einzuschränken. und diese zu einer Ausnahme zu machen, indem der Alkoholgenuss erschwert und dem Einselnen die Gelegenheit, sich Alkohol zu verschaffen, immer mehr verringert wird. Ausserdem wird auch die Strafgesetzgebung nicht umhin homen, Bestimmungen zu treffen, welche prophylaktisch geeignet sind, die Alkoholdelikte und die Rauschaustände überhaupt einzudämmen. Sicher begehen night alle, welche sich einen Rausch antrinken, in diesem auch strafbare Handlungen — im Gegenteil, die Zahl der Rauschdelikte ist trotz ihrer Massenhaftigkeit immer noch unendlich klein gegenüber der Unzahl von Räuschen, die tagtäglich in jedem unserer Kulturstaaten vorkommen. Sobald aber jemand im Rausche eine Straftat verübt hat, so ist die natürliche Konsequenz, dass er von zun an den Alkohol meidet, weil er gesehen hat, was er im Rausche anzurichten imstande ist und weil er, wenn er erst einmal angefangen hat zu

<sup>\*)</sup> Das erfordert auch die Gerechtigkeit gegenüber dem Täter. Welch ein Unrecht liegt nicht darin, wenn ein friedfertiger, durchaus nicht kriminell veranlagter Mensch, der unter der Wirkung eines Rausches zu einer Straftat fortgerissen worden ist, deswegen unter Umständen für mehrere Jahre ins Gefängnis wandern muss, und dadurch für sein ganzes Leben unglücklich gemacht wird, obgleich da nicht sowohl das betreffende Individuum als der Alkehol in ihm resp. die durch den Alkehol krankhaft veränderte Persönlichkeit die Schuld trägt und tausende neben ihm sich einen ebenso starken Rausch straffes antrinken, wenn es eben zufällig nicht zu Straftaten kommt. Geradezu barbarisch erscheinen besenders die Strafen, welche bei Rauschdelikten von Soldaten nach dem Militärstrafgesetzbuch verhängt werden, welches, wie oben erwähnt, in der Trunkenheit keinen mildernden Umstand sieht. Wenn z. B. Soldaten sich im Rausch gegen ihre Vorgesetzten auflehnen, wobei es ihnen gar nicht zum Bewusstsein kommt, was sie tun, sie hinterber auch meist keine oder nur eine dunkle Krinnerung daran haben, oder wenn es bei Kontrollversammlungen unter der Einwirkung der dabei unausbleiblichen Trink-Erzesse su Ausschreitungen der Landwehrleute kommt, so erfolgen gewöhnlich ausserordentlich harte Bestrafungen. Dass die Leute trinken und sich betrinken, das lässt man se und findet nichts besonderes dabei. Aber wehe, wenn sie sich im Trunk zu Ausschreitungen hinreissen lassen, obgleich Jedermann weiss, dass der Rausch die stürkste Tendens hat, Ausschreitungen hervorzurufen. Dann müssen die armen Leute, die zufällig das Unglück trifft, ihren Rausch manchmal mit mehreren Jahren Gefängnis oder Zuchthaus büsses. Einzelne Autoren fordern übrigens, um die Ungerechtigkeit der Bestrafung von Delikten, die im Rausch begangen sind, zu beseitigen und doch dem allgemeinen Rechtsbewusstsein zu genügen, dass man nicht das Delikt selbst, sondern nur die in der Berauschung liegende Fahrlässigkeit bestrafe, sobald sie zu einem Schaden gaführt habe.

trinken, niemals davor sicher ist, wieder in einen Rausch zu geraten. Er hat also von nun an abstinent zu leben. Dazu ist er schon moralisch verpflichtet und, da leider die Menschen nicht so vollkommen sind, dass sie stets ihren moralischen Verpflichtungen nachkommen, auch gesetzlich anzuhalten.

In der Praxis lässt sich die Sache ungefähr so gestalten. Wer in einem nachweislichen Rauschzustande eine Straftat verübt hat, wird im allgemeinen; besonders wenn es sich um eine bisher unbestrafte Person handelt und nach Lage der Umstände anzunehmen ist, dass die Trunkenheit bestimmend auf das Handeln des Täters eingewirkt hat und dass dieser im nüchternen Zustande\*) die Tat nicht begangen hätte, auf Grund des § 51 St.-G.-B., event. nach Anhören eines Sachverständigen, wegen Unzurechnungsfähigkeit zur Zeit der Tat freigesprochen resp. die Bestrafung wird ausgesetzt (bedingte Verurteilung) mit der Massgabe, dass er von nun an alkoholische Getränke zu vermeiden und enthaltsam zu leben, ev. auch sich einer Enthaltsamkeitsvereinigung anzuschliessen habe; er habe aber, sobald ein Rückfall in die Trinksitten gerichtskundig werde, speziell bei Begehung eines weiteren Rauschdeliktes, die Vollziehung der Strafe für jenes Delikt (unter Ausschliessung mildernder Umstände) zu gewärtigen. In jedem Falle sollte der Täter durch Gerichtsbeschluss dazu angehalten werden können, den eventuellen Schaden, den er durch sein Delikt zugefügt hat, dem Geschädigten zu ersetzen resp. abzuarbeiten. Bei wiederholten Straftaten in angetrunkenem Zustande muss der Richter befugt sein, unter Umständen neben der Bestrafung, die zwangsweise Unterbringung des Täters in einer Trinkerheilanstalt zu beschliessen, wo dieser zur Enthaltsamkeit zu erziehen und so lange zu behandeln ist, bis dieser Zweck erreicht scheint (nach aller Erfahrung mindestens für 1-2 Jahre).

Die Bestrafung der Trunkenheit übrigens an und für sich, wie sie in einzelnen Ländern, z. B. in England,\*\*) in Oesterreich, Frankreich\*\*\*) und Norwegen †) besteht und im Entwurf zu einem deutschen Trinkergesetz vom

<sup>\*)</sup> Höpker kommt zu folgendem Resultat: "Sobald unter Berücksichtigung der äusseren Umstände der Beweis dafür erbracht ist, dass die verbrecherische Tat weder aus den Vorgängen vor der Tat noch aus dem Charakter des Täters zu erklären ist, so muss ein nach § 51 St.-G.-B. die Strafe ausschliessender Zustand der krankhaften Störung der Geistestätigkeit angenommen werden, wie bei erwiesener Amnesie (Erinnerungslosigkeit) ein solcher der Bewusstseinsstörung". (S. 22).

\*\*\*) Das englische Gesetz lautert: Wer auf einer Strasse oder einem andern öffentlichen Ort oder in einem konzessionierbeit betrunken gefunden wird, wird bis zu zehn Monsten im Wiederbeitungsfalle innerhalb Lahreefriet bis zu 20 sh im nenerlichen Wieder-

Monaten, im Wiederholungsfalle innerhalb Jahresfrist bis zu 20 sh, im neuerlichen Wiederholungsfalle binnen Jahresfrist bis zu 40 sh bestraft. Wer sich in betrunkenem Zustande auf einer Strasse oder einem andern öffentlichen Ort entweder eines ruhestörenden

stande auf einer Strasse oder einem andern öffentlichen Ort entweder eines ruhestörenden oder unordentlichen Benehmens schuldig macht, oder mit der Sorge für Wagen, Pferd, Vieh oder Dampfmaschine betrant ist, wer sich betrunken im Besitz einer geladenen Feuerwaffe befindet, wird bis zu 40 sh oder mit Gefängnis mit oder ohne Arbeit bis zu einem Monat (im Nichtvermögensfalle Gefängnis mit Arbeit) bestraft.

\*\*\*\*) Das französische Gesetz lautet: Wer im Zustande offenbarer Trunkenheit auf Strassen, Wegen, Plätzen, in Kaffeehäusern oder Schänken angetroffen wird, ist mit Geldstrafe von 1—5 Francs zu bestrafen. Bei Rückfall innerhalb weniger als Jahresfrist nach der zweiten Verurteilung (im selben Bezirk) wird das Vergehen mit sechs Tagen bis einen Monat Gefängnis und Geldstrafe von 16—300 Francs bestraft, im neuerlichen Rückfalle stimmerhalb Jahresfrist bis zum Doppelten des Höchstmasses, verbunden mit Verlust bestimmter bürgerlichen Rechte. stimmter bürgerlichen Rechte.

<sup>†)</sup> Das norwegische Gesetz über Betteln, Landstreichen und Trunkenheit vom 31. Mai 1900 besagt: Wer sich vorsätzlich oder fahrlässig in einen Zustand offenbarer Trunken-

Jahre 1881 vorgesehen war, halte ich bei den bestehenden Trinksitten für ganz unzweckmässig und widersinnig; wie die Erfahrung zeigt, wird auch mit dieser Massregel nicht das geringste erreicht.

Es erübrigt nun noch die forensische Beurteilung der Gewohnheitstrinker zu besprechen, die nach einem Exzess oder infolge ihrer alkoholischen Degeneration eine Straftat begangen haben. Es herrscht darüber keine Meinungsverschiedenheit, dass auch der "Habitualzustand des chronischen Trinkers" (Heilbronner) eine krankhafte Störung der Geistestätigkeit darstellt. Auch nach der Anschauung des Reichsgerichts kann die einfache Degeneration des Trinkers soweit gehen, dass sie die Anwendung des § 51 rechtfertigt (Heilbronner, S. 13). Mancher schwere chronische Trinker ohne psychotische Symptome steht, wie Heilbronner richtig betont, in ethischer und intellektueller Beziehung nicht höher als ein beginnender Paralytiker, dem der Schutz des § 51 eben wegen seiner Paralyse unbedenklich zuzubilligen ist. "Wenn das gleiche beim Alkoholisten fast ausnahmslos nicht geschieht, so sind für diese Auffassung zweifellos dieselben Erwägungen massgebend, welche die exzeptionelle Beurteilung der akuten Alkoholdelikte veranlassen". Heilbronner empfiehlt deshalb dem Arzt, der "aus rein psychiatrischen Erwägungen sogar recht häufig in die Lage kommen könnte, seine Anwendung (sc. die des § 51) zu befürworten", bei der Verschiedenheit der ärztlichen und richterlichen Betrachtungsweise "sich des Gutachtens über die forensische Bewertung des chronischen Alkoholismus zu enthalten", d. h. den Trinker der laienhaften Betrachtungsweise des Richters zu überlassen, also ganz dasselbe, was er dem Arzt beim "normalen" Rausche empfahl. Ich kann hier auch nur dasselbe sagen, wie oben bei der Beurteilung des Rausches. Mir scheint dieser Standpunkt ganz unhaltbar. Ich sehe auch nicht ein, warum der Arzt vor der unwissenschaftlichen Betrachtungsweise des Richters die Segel streichen, und nicht umgekehrt der Richter vor der den wissenschaftlichen Tatsachen entsprechenden Betrachtungsweise des Arztes sich beugen soll. Es liegt in der Anschauung Heilbronner's, die leider von vielen Aerzten geteilt wird, eine gewisse Geringschätzung der eigenen Wissenschaft und ein Mangel an Mut, seiner Ueberzeugung und der Wahrheit Geltung zu verschaffen. Nur indem der Arzt vor Gericht energisch den wissenschaftlichen Standpunkt vertritt, gleichgültig wie der einzelne Richter denkt und hinterher urteilt, kann allmählich eine den wissenschaftlichen Resultaten entsprechende Umänderung der Betrachtungsweise der Richter und des Publikums, sowie eine daraus sich er-

heit versetzt, in welchem er an einem öffentlichen oder für den allgemeinen Verkehr bestimmten Orte betroffen wird, wird mit Geldstrafe von 2—800 Kronen bestraft. Hat er innerhalb des letzten Jahres dreimal eine Strafe nach diesem oder dem nächsten Paragraphen verbüsst, so kann auf Gefängnis erkannt werden.

<sup>§ 17.</sup> Wer sich vorsätzlich oder fahrlässig in einen Zustand von Trunkenheit versetzt, indem er den allgemeinen Frieden und die Ordnung oder den gesetzlichen Verkehr stört, die Umstehenden belästigt oder Hausgenossen oder andere gefährdet, wird mit Geldstrafe oder Gefängnis bestraft.

<sup>§ 18.</sup> Jeder, der infolge von Trunkenheit den allgemeinen Frieden und die Ordnung oder den gesetzlichen Verkehr stört, die Umstehenden belästigt oder sich selbst, Hausgenossen oder andere gefährdet, kann so lange, bis er nüchtern ist, in Haft gesetzt werden, falls dies zur Abwehr notwendig scheint.

gebende sweckmässige Abänderung der Gesetzgebung und zweckmässige Behandlung der Trinker erfolgen.

Die Bestrafung der Trinker ist ganz zwecklos, denn völlig ungebessert verlassen sie die Strafanstalt, um sofort wieder zu trinken und erneut schwere Ausschreitungen und Gewalttaten zu begehen, vor denen niemand sicher ist. Die Gesellschaft hat aber das Recht und die Pflicht sich vor gemeingeführlichen Individuen, wie es die Trinker sind, zu schützen, und dies ist nur so möglich, dass sie diese entweder zu heilen sucht, wenn sie heilbar sind, oder im Falle der Unheilbarkeit dauernd verwahrt. Es sind deshalb Bestimmungen nötig, welche es ermöglichen, kriminelle Trinker — eventuell neben der Strafe, falls die freie Willensbestimmung nicht ausgeschlossen wird und Verurteilung erfolgt, oder anstelle der Strafe — in ein Trinkerasyl zu schicken, auf beschränkte Zeit (längstens zwei Jahre), wenn sie als heilbar gelten, oder für die Zeit ihres Lebens, wenn sich ihre Unheilbarkeit hersusstellt.

Es würde damit durchaus kein Novum in der Gesetzgebung geschaffen werden. Solche Bestimmungen bestehen schon in den Gesetzgebungen einiger Staaten und swar mit gutem Erfolge. So bestimmt das englische Trunksuchtzgesetz vom 12. August 1898: Eine Person, welche eines strafbaren Vergehens überführt ist, auf welches Gefängnis oder Strafarbeit steht, kann, wenn der Gerichtshof überzeugt ist, dass Trunkenheit die direkte oder mitwirkende Ursache der Straftat gewesen ist und der Angeklagte ein gewohnheitsmässiger Trinker ist, durch Richterspruch anstelle der Strafe oder im Zusatz zu derselben auf längsten 3 Jahre in eine staatliche (oder andere konzessionierte) Trinkerheilanstalt, deren Leiter ihn aufzunehmen bereit ist, geschickt werden. Ausserdem können Gewohnheitstrinker, welche sich der öffentlichen Trunkenheit mit einem bestimmten Vergehen schuldig machen und innerhalb der letzten zwölf Monate vor diesem Vergehen wegen eines gleichen Vergehens bestraft sind, auf längstens drei Jahre in ein staatliches oder konzessioniertes Trinkerasyl geschickt werden.

Es geht die letztere Bestimmung auf die Bekämpfung des Delikts der Trunkenheit selbst, welche ja in England bestraft wird, wenn sie sich auffällig bemerklich macht, resp. der Trunksucht an und für sich.

In Amerika kann auf Antrag der Vertrauensmänner, welche die Asyle beaufsichtigen, jede Person, welche wegen Trunkfälligkeit oder wegen eines durch Trunk verursachten Vergehens zur Haft in Korrektionshäusern oder Gefängnissen verurteilt worden ist, durch Verfügung des Magistrats resp. des Richters in ein Trinker-Asyl bis zum Ablauf der gerichtlichen Strafzeit versetzt werden.

Nach dem Thurgau'schen Trinkgesetzentwurf von 1900 kann die Zwangsversorgung von Trinkern auf Antrag des Gerichts eingeleitet werden, und zwar der heilbaren in einer Trinkerheilanstalt, der unheilbaren in einem Asyl für unheilbare Trinker.

Nach dem Schweizer Gesetzentwurf wird der Trinker zur Unterbringung in ein Trinkerasyl nur neben der Gefängnisstrafe verurteilt und auch nur dann, wenn gegen einen Gewohnheitstrinker höchstens auf einjährige Gefängnisstrafe erkannt ist. Auch die wegen gewisser Uebertretungen (Aergernis erregender Trunkenheit, rückfälliger Landstreicherei und Betteln, Vernachlässigung der

Familie) Verurteilten können neben der Strafe einem Trinkerasyl überwicken werden.\*)

Gegen die Trunksucht geht das norwegische Gesets von 1900, welches offentliche Trunkenheit an und für sich bestraft, in folgender Weise vor:

- § 18. Muss ein wegen Trunkenheit zu Gefängnisstrafe Verurteilter als der Trunksucht verfallen erachtet werden, so kann die Anklagebehörde im Urteil zu seiner Unterbringung in einem Zwangsarbeitshause oder einer durch den König anerkannten Trinkeranstalt für so lange ermächtigt werden, als die Leitung des Arbeitshauses oder der Kuranstalt zu seiner Heilung nötig erachtet, doch nicht über 18 Monate, sofern er nicht früher in derselben Weise versorgt war. Erfolgt eine solche Unterbringung, so kann der Vollzug der verhängten Gefängnisstrafe ganz oder teilweise entfallen. Es kann Erstattung der Ausgaben verlangt werden.
- § 21. Personen, die der Trunksucht verfallen sind und die sich selbst in eine durch den König anerkannte Kuranstalt unterbringen, sollen, sofern ihr Plan dasu die Berechtigung erhält und dies seitens der Anstaltsverwaltung für deren Heilung geboten erachtet wird, in der Anstalt für den von ihnen selbst beim Eintritt bestimmten Zeitraum, doch nicht über zwei Jahre, festgehalten werden dürfen. Haben sie beim Eintritt einen solchen nicht bestimmt, so dürfen sie trotz des Verlangens, die Anstalt zu verlassen, ebenso lange als bis für ihre Heilung nötig erachtet wird, doch nicht über ein Jahr festgehalten werden. (Gerichtssaal 1902, S. 367 ff.).

Entsprechende Gesetzesbestimmungen sind auch in Deutschland nach dem übereinstimmenden Urteile aller Sachverständigen, die sich mit der Trinkerfrage eingehender beschäftigt haben, eine dringende Notwendigkeit, um die Gesellschaft vor den Trinkern, die eine dauernde Gefahr für diese bilden, zu schützen.

Kur so wird es von seiten der Strafgesetzgebung möglich sein, in logischer Verwertung der Ergebnisse der Wissenschaft und in zweckmässiger und gerechter Weise die erschreckende Anzahl der von Trunkenen und von Trinkern verübten Straftaten auf ein erträgliches Maass herabzudrücken und eine wesentliche Verminderung der allgemeinen Kriminalität herbeizuführen.\*\*\*)

#### Literatur.

- A. Cramer: Ueber die forensische Beurteilung des normalen und pathologischen Rausches. Monateschr. f. Psych. 1903. J. 13, S. 36-61.
- K. Heilbronner: Die strafrechtliche Begutachtung der Trinker. Halle a. S. 1905.
   H. Höpker: Die Anwendung des § 51 des R.-Str.-G.-B. auf die in sinnloser Trunkenheit begangenen dolosen Verbrechen. Diss. Berlin 1899.

<sup>\*)</sup> In der Kritisierung dieses Gesetzentwurfes betont E. Spiro (S. 104) mit Recht, dass die Einweisung in ein Trinkerasyl wesentlich wichtiger sei, als alle kurzzeitigen Gefängnisstrafen, mit denen einem Gewohnheitstrinker sein krankhafter Hang ausgetrieben werden soll, während deren Verbüssung ihm aber vielfach noch die Vergünstigung des Alkoholgenusses gewährt werde; das Zuchthaus könne in dieser Beziehung eher als Ersatz dienen.

Anmerkung der Redaktion: Die Fragen, die Hoppe in seiner Abhandlung erörtert, sind von grosser praktischer Bedeutung. Der Verf. gelangt zu Forderungen, die von der Auffassung wohl der meisten psychiatrischen Sachverständigen abweichen. Ich halte es für notwendig, dasu Stellung zu nehmen, und ich werde in der nächsten Nummer dieses Centralblattes darlegen, warum ich bei voller Anerkennung der wissenschaftlichen Auffassung Hoppe's seinen praktischen Standpunkt nicht in Allem billige.

Klöckner: Ueber die Zurechnungsfähigkeit der Delikte, welche im Rausch begangen worden sind. Forensisch-psychiatrische Vereinigung zu Dresden. 30. Januar 1902. Allg. Zeitschr. f. Psych. 1902, Bd. 49, S. 780—788.

v. Schwarze: Die Zurechnung der im Zustande hochgradiger Trunkenheit begangenen Handlungen. Gerichtssaal 1881, Bd. 33.

E. Spiro: Die Zuchthaus- und Gefängnisstrafe. München 1905.

Weber: Ueber die Zurechnungsfähigkeit für Delikte, die im Rausche begangen worden sind. Allg. Zeitschr. f. Psych. 1902. Bd. 49. S. 768-777.

### II. Vereinsbericht.

# XXXVI. Versammlung der südwestdeutschen Irrenärzte in Karlsruhe am 4. und 5. November 1905.

Bericht von Dr. Bumke.

II. Sitzung. 5. November 1905, 91/4 Uhr vormittags.
Vorsitzender: Fürstner.

L. Merzbacher (Heidelberg): Die Neurofibrillen im Lichte der neuesten histologischen Ergebnisse (mit Demonstrationen).

Im wesentlichen ein Referat über die neuesten ausländischen Arbeiten (besonders italienischen), die sich mit der Entwicklungsgeschichte, der Darstellungsweise und der Histopathologie der Neurofibrillen befassen. Die Anschauungen Fragnito's, Besta's, Pighini's und Pegna's über die plurizelluläre Entstehung der Ganglienzelle, ihrer Fortsätze und der in derselben befindlichen Fibrillenzüge werden erläutert. Eingehend werden die neuen Fibrillenmethoden Donaggio's (Pyridin, Ammoniummolybdal-Toluidinblaumethode), Joris's: (Anwendung von colloidalem Golde) sowie die Modifikation der letztgenannten Methode durch Lugaro besprochen und die Meinungen dieser genannten Autoren über die endo- und extrazellulären Verbindungen der Fibrillen einander gegenüber gestellt. Eine neue Darstellungsweise der Fibrillen im Achsenzylinder peripherer Nerven, die von Lugaro angegeben worden ist, ist vom Referenten nachgeprüft worden. Die histo-pathologischen Veränderungen an den Fibrillen, wie sie in den Arbeiten von Cajal, Marinesco, Fello, Tiberti, Pariani, Donaggio und Fragnito beschrieben worden sind, wurden kurzen kritischen Bemerkungen unterzogen.

(Eine genaue Wiedergabe des Vortrages soll in Form eines Uebersichtsreferates der neuesten ausländischen "Fibrillen-Literatur" demnächst im Centralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie erscheinen.) (Eigenbericht.)

Diskussion: Kohnstamm, Merzbacher.

Kreuser: Einige Erfahrung bei Bett- und Dauerbadbehandlung.

Bett- und Dauerbadbehandlung sind als so wertvolle Bereicherung der psychiatrischen Kurmittel allgemein anerkannt, dass jetzt auch die angemessene Abgrenzung ihrer Anwendung und ihre Anforderungen an die technischen Einrichtungen zur Sprache gebracht werden dürfen. — Die Indikationen für länger-

dauernde ununterbrochene Bettbehandlung Geisteskranker sind selten so swingender Natur, wie bei körperlichen Erkrankungen. Für ihre Unterbrechung fehlt es an einem handlichen objektiven Massstab. Kann das subjektive Befinden der Kranken noch weniger entscheidend sein, so empfiehlt es sich im allgemeinen doch, wenn gewichtige Gegengründe fehlen, den Wünschen der Kranken versuchsweise entgegen zu kommen. Dabei ist die, ausser dem Bett zusubringende Zeit vom Arzt sorgfältig zu dosieren. Gilt dies für akute, wie für chronische Fälle, so muss bei den letzteren noch mehr darauf Bedacht genommen werden, das Pflegeregime nicht zum Selbstzweck werden zu lassen. Wichtiger als die tadellose Verpflegung eines Kranken ist es, die Beseitigung seiner Pflegebedürftigkeit anzustreben, durch rechtzeitige Einleitung einer Beschäftigungstherapie, wozu sich das Bett wenig eignet. Für Liegebehandlung im Freien empfiehlt sich eine Entlastung der Betten durch Verwendung von Liegestühlen.

Eine unerlässliche Ergänzung findet die Bettbehandlung in den hydrotherapeutischen Prozeduren, besonders den Dauerbädern. Ohne kurativ zu wirken, haben sie symptomatisch ganz erheblichen Gewinn gebracht, gestatten sie eine ganz andere Ordnung auf den Wachabteilungen, sind sie bei den Kranken selbst meist nicht unbeliebt. Als gelegentliche, unerwünschte Nebenwirkungen waren Exantheme und Otitis externa zu beobachten. Die beruhigende Wirkung wird bisweilen gesichert und verlängert, wenn man dem Dauerbad im Bett eine feuchte Packung nachfolgen lässt. Sind Bett- und Badebehandlung nur durch längeres Festhalten von Wärterhänden durchführbar, so versagt meist die beabsichtigte Wirkung, treten die Medikamente in ihre Rechte.

Die Bettbehandlung stellt vermehrte Anforderungen an die Krankenräume selbst und ihre Einrichtungen, an die Wäschebestände und die Wäschereinigung, die Ueberwachung durch das Personal. Für Dauerbäder muss zu jeder Stunde des Tags und der Nacht hinreichender Vorrat an warmem Wasser und die genügende Anzahl von Wannen, am besten aus englischem Feuerton, zu Gebot stehen. (In der Anstalt Winnental pro Kopf und Tag ca. 150 Liter Wasser von 60° C und 1 Wanne auf 10 Patienten, auf der Wachstation für Unruhige 1 auf 5.) Wünschenswert sind zuverlässige Mischbahnen, gute Ventilation und luftige Räume, wobei die therapeutischen Bäder von den der Reinigung dienenden räumlich zu trennen sind. Einrichtungen und Betrieb sind nicht billig.

An der Hand der Pläne werden die in Winnental getroffenen Einrichtungen erläutert. Auf der Wachabteilung für unruhige Frauen sind der Dauerbadeinrichtung die letzten Isolierräume geopfert worden. (Eigenbericht.)

Diskussion: Ransohoff, Fuchs, Kreuser.

Spielmeyer (Freiburg i. B.): Weitere Mitteilung über eine besondere Form von familiärer amaurotischer Idiotie.

Vortr. verweist zunächst auf seine früher mitgeteilte Beobachtung einer bei vier Geschwistern in ganz gleicher Weise verlaufenen, im frühen Kindesalter erworbenen Verblödung, die sich mit Erblindung infolge von Retinitis pigmentosa komplizierte. Die Krankheit, die man ihren klinischen Grundtypen nach eine familiäre amaurotische Idiotie resp. familiäre amaurotische Demenz nennen könnte, hat mit der Sachs'schen Krankheit klinisch und anatomisch nichts zu tun. Die histologische Untersuchung eines dieser Fälle hatte seiner

Zeit ste der Aufstellung eines neuen von den bisher bekannten Kindererkrankungen abweichenden histologischen Gesamtbildes geführt, das sein besonderes Gepräge durch eine eigenartige allgemeine Gangliensellenerkrankungerhält.

Die seiner Zeit ausgesprochene Vermutung, dass entsprechend der kinischen Kongruens der Fälle auch das anstomische Substrat bei den anderen Fällen ein gleiches sein würde, hat sich bei der Untersuchung eines zweiten Fälles bestätigt: Der Befund hier deckt sich durchaus mit dem bei dem ersten Kinde. Auch hier makrotkopisch nichts Besonderes, mikroskopisch dieselbe Gangliensellenerkrankung (Aufblähung der Zellen durch Einlagerung einer körnigen, hier und da pigmenthaltigen Masse). Mikroskopisch sind diese Veränderungen an den Ganglienzellen am schwersten, Markfasern, Fibrillen, seltige und fastige Neuroglia, Gefässe wie im ersten Fälle. — Die eigenartige Erkrankungsform der Ganglienzellen wird an Zeichnungen demonstriert (elektives Zellbild Niss'l, Fibrillenbild Bielschowsky's).

Die Gleichartigkeit des anatomischen Substrates in diesen Fällen und die charakteristischen Züge des histologischen Gesamtbildes rechtfertigen den Versuch den hier vorliegenden Krankheitsprozess allein schon auf Grund der anatomischen Befunde als eine besondere Krankheitsform aus dem Reiche der idiotischen Krankheitzustände auszusondern. Späteren Versuchen einer klinischen Umgrenzung dieses Krankheitsprozesses, die auf Grund dieser einzelnen Beobachtung nicht möglich ist, sollte durch diese Unternehmung die pathologischanatomische Grundlage gegeben werden. (Eigenbericht)

Diskussion: Weygandt, Spielmeyer.

Hellpach (Karlsruhe): Die pathographische Methode.

Die Psychopathologie ist neuerdings in geisteswissenschaftliche Probleme verwickelt worden, und einer der bekanntesten solcher Versuche sind die "Pathographien", d. h. die Krankheitsschilderungen aus dem Leben bedeutender Persönlichkeiten. Dabei wurden aber die Grenzen der psychiatrischen Kompetenz bedeutend überschritten. Nicht jede Krankheit einer Berühmtheit ist Gegenstand der Forschung, sondern nur solche, die zu der Bedeutung des berühmten Mannes in einer Beziehung steht: also vor allem geistige Abnormitäten und körperliche Leiden mit seelischen Nachwirkungen. Dies wird durch Beispiele (am Geisteszustand Schumann's, Napoleon's, Beethoven's, Goethe's, Nietzsche's) erläutert. An die pathographische Untersuchung soll sich nur der Fachmann wagen, d. h. der Mediziner bezw. meist der Psychiater; was sonst herauskommt, zeigt die sensationelle Pathographie des Theologen Rasmussen über Jesus. Aber selbst für den Fachmann, der den rechten Stoff gefunden, sind der Gefahren noch genug. Gar leicht tritt die Verwechslung ein, der Pathograph wolle mit dem Nachweis einer Krankheit das Genie herabsetzen, den Nimbus des Genialen zerstören. Beides hat aber nichts miteinander zu tun; denn etwas kann (wie Moebius es formuliert) "naturwissenschaftlich fehlerhaft" und doch "ästhetisch erfreulich" sein; ein Geisteskranker kann etwas wahres und schönes sagen usw. Der Pathograph hat also nichts für oder gegen seinen Helden zu sagen, welches auch die Diagnose sei; es darf aus der Pathographie weder ein Werturteil abgeleitet, noch ein vorgefasstes ihr angeordnet werden; und erst recht darf sich keines in ihren Gang einmischen, z. B. dürfen nicht

ungawähnliche Ansichten als Symptome der Gelstesstörung ohne weiteres beurteilt werden. Dies wird an dem "Fall Weininger" erörtert. Sehr vorsichtig hat sich der Pathograph auch in der Beurteilung des "Milieus" seines Helden zu verhalten; die Frage, ob die Wirkung eines Menschen auf seine Zeit aus pathologischen Zeitstimmungen heraus zu verstehen sei, ist sehr bedeutsam, aber sie gehört überhaupt nicht mehr in die Pathographie hinein. Psychopathische Seelenbestandteile, die von aussen kommen, sind auf ihre Herkunft, den Grund ihrer Aneignung (z. B. Autorität, Suggestion) und die Varänderung bei der Aneignung hin zu untersuchen; ob sie aber dort, von wo sie herkamen, auch schon abnorme Ideen, Stimmungen usw. waren, geht die Pathographie nichts an. Dies zu ergründen ist Sache einer neuen, der sozialpsychopathologischen Fragestellung und Methode. Redner gedenkt zum Schluss der bahpbrechenden Verdienste, die sich Moeblus in Leipzig um die pathographische Methode erworben hat. Diskussion: Kreuser, Hellpach.

Münzer (Heidelberg): Vortragender berightet über die Resultate, die eine Untersuchung von 101 Fällen von Puerperalpsychosen in der Heidelberger Klinik ergeben hat. Geprüft werden dabei im wesentlichen die Fragen über Actiologie, Häufigheit, Formen und Dauer, Verlauf und Prognose der Puerperalpsychosen. Bezüglich der Häufigkeit konnte kein von den übrigen tateichlichen Feststellungen wesentlich verschiedenes Resultat gefunden werden. Die Frage der Actiologie wurde nach verschiedenen Gesichtspunkten erärtert, als ausschlaggebendes ätiologisches Moment konnte aber nur wieder die von früheren Autoren bereits angeführts Erschöpfung und Ueberanstrengung des Körpers infolge des Generationsgeschäftes verantwortlich gemacht werden. Was nun die Formen der einzelnen Erkrankungen anbelangt, so bekämpft Vortr. den von Aschaffenburg vertretenen Standpunkt, es gebe kein spesifisch puerperales Irresein. Allerdings wurden keine durch besonders spezifische Merkmale ausgezeichnete Puerperalpsychosen gefunden; immerhin aber weisen einzelne in den Kreis der Betrachtung gezogene Faktoren auf die klinische Sonderstellung der Puerperalpsychosen hin.

(Eine ausführliche Wiedergabe des Vortrages wird an anderer Stelle erfolgen.)
(Eigenbericht.)

**Sieli:** Ist das heutige System villenartiger Pavillons für alle Irrenanstalten das allein richtige?

Der Entwurf der ehemaligen schematischen grossen Korridorbauten der älteren Irrenanstalten konnte hauptsächlich dem Architekten überlassen werden. Seitdem die Individualisierung der Gebäude vorgeschritten ist und jedes Haus sich besonderen Kategorien von Kranken anpassen soll, seit die ganze Anstalt in Meine Pavillons und Villen zerfällt, ist die eingehende Mitwirkung des Psychiaters an den Bauplänen unerlässlich.

Grundideen bei dem neuen Anstaltsbau sind:

- 1. Gewährung grosser Freiheit und Anregung für den einzelnen Kranken durch des familienartige Leben in den komfortablen Landhäusern, dadurch Vermeidung der Kunstpredukte der alten Irrenanstalten.
- 2. Trennung der Kranken in kleinere Abteilungen und dadurch Vereneidung der Belfistigung ruhiger Kranken durch unruhige, des gegenseitig sich Aufregens und der durch Imitation erzeugten Aufregungszustände bei Unruhigen.

- 3. Erleichterung der Beschäftigung durch näheres Wohnen und Mitleben im Arbeitsbetrieb, besonders dem landwirtschaftlichen, Gärtnerei und Werkstätten.
- 4. Anpassung an die modernen Bestrebungen der Bett-, Wachsaal- und Bäderbehandlung, Vermeidung des gefängnismässigen, Anschluss an das krankenhausartige.

Es frägt sich nun, ob sich diese Ziele nicht zum Teil widersprechen und ob sie bei allen Kategorien von Geisteskranken in gleicher Weise verwirklicht werden können.

Wie diese Absichten und Ziele in den neuesten Anstalten verwirklicht sind, wird an einer Reihe von Plänen aus neuen Anstalten dargelegt.

Der Sammelatias von Kolb hält leider nicht ganz das, was der Name verspricht. Er bringt Vorschläge und unerprobte Pläne und eine schematische Einteilung nach arithmetrischen Grössen von Anstalten, die nicht genug den verschiedenen wirklichen Verhältnissen entsprechen; die Badeanlagen sind durchgehend zu klein projektiert. Die Kritik der einzelnen in den letzten Jahren entstandenen Bauten ergibt, dass wir einige neue Versuche in neuen Pavillons haben, z. B. in Berlin-Buch, die dennoch im Innern starke Individualisierung in kleinen Räumen zeigen; dort, wie z. B. in Dösen, sind die Tageräume deutlich aus den erweiterten Korridoren entstanden.

In einigen der neuesten Anstalten ist nun aber die Kleinvillenanlage bis zu einem gewissen Schematismus gediehen, der fast anfängt, ein Architekturensport zu werden.

Eine Reihe von weiteren Grundrissen der Villen kann man auf die ursprüngliche Alt-Scherbitzer Villa im H-Stil zurückführen, die bis Galk-hausen verfolgbar ist, gewöhnlich aber einen etwas zu dunklen Mittelraum hat.

Andere Grundrisse gehen auf das Schema der Barake zurück und scheinen zum Teil für kleinere Verhältnisse ziemlich zweckmässig zu sein.

Grosse Verschiedenheiten finden sich bis in neuester Zeit bei Anlagen oder Weglassen eines Einzelzimmerkorridors im Haus der Unruhigen.

Das Bestreben nach Individualisierung durch Anlage kleinerer Tagesund Nebenräume tritt in den Plänen von Johannisthal und Weinsberg zunehmend hervor.

Die villenartigen Häuser passen für agricole Kolonien, nicht für grössere städtische Anstalten mit vielen Aufnahmen Schwer-Kranker und Pflegebedürftiger. Es führt zu einer Belegung von Räumen mit Bettlägerigen ohne Daueraufsicht und permanente Pflege, was ich nicht für gestattet halte.

Bettbehandlung soll nur in Räumen mit dauernder Ueberwachung stattfinden. Die städtische Bevölkerung liefert aber zumeist verbrauchte Individuen, Paralysen, Senile, Organische, Verbrecher, die mindestens zur Hälfte Bettbehandlung bedürfen.

Für alle diese sind zahlreiche grosse Wachsäle die Hauptsache. Ebenso für Anstalten in volksreichen Industriebezirken mit vielen Aufnahmen. Bei richtiger Irrenfürsorge würden noch mehr Anstalten hierunter fallen. Alle Aufnahmeanträge zu bewältigen, müsste die Hauptaufgabe aller Anstalten sein, für die chronischen Fälle genügen ganz einfache Bau- und Pflegeformen, die hochentwickelten kleinen Pavillons sind zu teuer und dadurch für die Irrenfürsorge schädlich.

In Württemberg wurde 1903 weniger als die Hälfte der Aufnahmegesuche durch Aufnahme erledigt, die übrigen aus Platzmangel abgewiesen, gewiss kein idealer Zustand.

Es sind daher zu verlangen für Anstalten mit über 300—400—1000 Aufnahmen, wobei der Bestand je nach Behalten der chronischen Fälle zwischen 400—1000 verschieden sein kann, vier Wachabteilungen für jede Geschlechtsseite in getrennten Pavillons, letztere mit je 50—80 Plätzen:

- 1. Ruhige Beobachtung für Melancholische, Suicidale etc.,
- 2. Unruhige Beobachtung für akut Erregte.

Diese verlangen reichliche Trennung und Individualisieren in mehrere Wachsäle mit höchstens je 10—12 Betten, mehrere Bäder mit 4 Wannen, Tagessäle, Einzelzimmer, 8—10—12 Pflegepersonal, 2—3 Nachtwachen für Säle und Bad.

- 3. Wachabteilung für Halbruhige.
- 4. Wachabteilung für Gelähmte, Hilfsbedürftige

sind zweckmässiger in grösseren Sälen unterzubringen. 2—3 Wachsäle mit 18—20 Betten, ferner Räume für nicht Bettlägerige, Bad mit 6 Badewannen, Tagessäle, 8—10 Pfleger, zwei Nachtwachen. Vorteile der grösseren Häuser: Leichtere, Verlegung in den Abteilungen, bessere Beaufsichtigung und Verwendung des Pflegepersonals, indem in jedem Haus mehrere ältere zuverlässige Hauptpfleger und ein Oberpfleger sein können.

Die moderne Individualisierung der Häuser findet also ihre Grenze in der Notwendigkeit der gemeinsamen Bett-, Bade- und Wachsaalbehandlung in übersichtlichen Räumen durch zuverlässiges Personal. Städtische Anstalt muss nur Wachsaal sein, krankenhausmässig gebaut und gelegen. Die agricole und koloniale Einrichtung ist für diese Anstalten sekundär.

R. Kürz (Heidelberg): Der Fall Hirschberg als res judicata.

Der Vortrag, welcher in den "juristisch-psychiatrischen Grenzfragen" ausführlich erscheinen wird, behandelt nicht den durch die Broschüre "Siebzehn Tage im Irrenhaus" bekannt gewordenen Fall H. selbst, sondern nur die Entscheidung des Oberlandesgerichts, welcher der ganzen Affaire den Schein grösserer Bedeutung aufgedrückt hat. Das Oberlandesgericht hatte eine gegen die beteiligten Aerzte erhobene Klage der Frau H. wegen Freiheitsberaubung zwar abgelehnt, aber "entschieden", dass die Dame bei ihrer Einlieferung gar nicht geisteskrank war, die betreffenden Aerzte somit wenig kritisch und leichtfertig gehandelt haben. Diese Entscheidung, welche die Basis einer Reihe schwerer Angriffe sowohl der betreffenden Dame als auch Anderer auf die Irrengesetzgebung und die Psychiater bildete, ist, wie der Vortragende nachwies, zwar legaliter aber auf Grund eines sehr lückenhaften Untersuchungsmaterials und ohne Anhörung eines Sachverständigen erfolgt, dürfte somit für den Eingeweihten jene sachliche Bedeutung, die ihr bisher zugeschrieben wurde, nicht beanspruchen können.

Kreuser: Durch den Beifall hat die Versammlung schon gezeigt, dass sie dem Herrn Medizinalrat Kürz besonders dankbar sei für die eingehende Darlegung eines solchen Falles, da es ganz gewiss von grösstem Wert ist für unseren ganzen Stand, dass alle solche Fälle mit aller derjenigen Gründlichkeit untersucht und geprüft werden, die uns überhaupt möglich ist; denn immer

wieder häufen sich ja die Angriffs gegen diese angeblich widerrechtlichen Internierungen in den Anstalten, und es wird dabei doch immer wieder fibersehen, dass schon durch die Forderungen, die gestellt werden müssen, um eine solche Prüfung über den Geistessustand einer einzelnen Person ausserhalb der Anstalt vor ihrer Aufnahme in so gründlicher Weise zu ermöglichen, eine Beschränkung für die betreffende Person erfolgt, die unter Umständen sehr viel schwerer wirkt, als diejenige, welche die Aufnahme in eine Anstalt für kurze Zeit mit sich bringt. So wünschenswert es ist, dass solche Fälle vermieden werden, sie absolut unmöglich zu machen, wird, glaube ich, niemals gefordert werden können.

Hoche (Freiburg): Ich möchte mich zunächst dem Dank des Herrn Vorsitzenden an den Herrn Vortragenden anschliessen, dass er diese Sache überhaupt hier zur Sprache gebracht hat. Ich speziell habe Anlass dazu, weil ich sowieso vor hatte, diesen Fall an der Hand des gesamten Aktenmaterials in der wissenschaftlichen Onffentlichkeit zur Diekussion zu stellen.

Wir sind ja als Psychiater in solchem Falle nicht im Zweifel über diejenigen Erwägungen, die dabei Platz greifen müssen. Dass die Richter hier sehr gründlich im Zweifel gewesen sind, das hat ja das zum Teil vorgelesene Urteil erwiesen.

Es ist nun, wenn man dieses Urteil im einzelnen liest, eigentlich nicht wohl verständlich, wie ein hochstehendes Gericht sich mit einer Prüfung des Tatbestandes begnügt, die keine ganz beliebige Strafkammer als genügend ansehen würde. Es genügt im Strafverfahren gewöhnlich, wenn der Verteidiger sagt, dass der Verdacht auf Geisteskrankheit vorliegt, um zu veranlassen, dass ein Sachverständiger mit der Prüfung und Beobachtung des Geisteszustandes betraut wird. Ob es in diesem Falle möglich gewesen wäre, die Frau Hirschberg zu zwingen sich untersuchen zu lassen, das weiss ich nicht. Dass das Gericht aber jedenfalls in der Lage gewesen wäre, einen unbeteiligten Sachverständigen oder auch bei der Wichtigkeit der Sache mehrere auf Grund des Aktenmaterials und eventueller weiterer Vernehmungen zu hören, das kann billiger Weise nicht besweifelt werden.

Das Urteil weist eine Reihe eigentümlicher Stellen auf, auf die ich doch hinweisen möchte, weil sie sehr charakteristisch sind für die Stellung, die Juristen gelegentlich Geistesetörungen gegenüber überhaupt einnehmen.

Es findet sich da z. B. der Passus, wie schon erwähnt, dass die Dame "nervös erregbar und leidend" gewesen sei, so dass der Eindruck dem "einer seelischen Störung nicht unähnlich war", und es wird dem leitenden Arzt der Irrenanstalt zum Vorwurf gemacht, dass er als Spezialarst nicht imstande war, diesen ähnlichen Eindruck von einer wirklichen Geistesstörung zu unterscheiden. Soweit ist das Gericht auch gekommen, dass es zugibt, dass die Frau geisteskrank ausgesehen hat, und trotzdem übernehmen es die Richter auf Grund ihrer eigenen Sachkunde, zu entscheiden, dass die betr. Frau nicht geisteskrank gewesen sei.

Bemerkenswert ist dann weiter der Schluss, den das Gericht zicht, indem es sagt: Dass die Frau nach der Aufnahme einen Selbstmerdversuch gemacht habe, ist kein Beweis dafür, dass sie überhaupt krank gewesen ist. Das Gericht sagt: Dieser Selbstmerdversuch in der Anstalt gibt der Darstellung der

Pflegerin besüglich der Lebensüberdrüssigkeit einigen Schein von Glaubwürdigkeit. Da aber die Frau sich nach der Aufnahme umzubringen versucht hat, kann man daraus nicht schlieseen, dass sie abnorm war, sondern sie hat sich zur umzubringen versucht, weil sie eingesperrt war.

Das Urteil hat so viele anfechtbare Stellen, dass man über die Notwendigkeit einer objektiven Prüfung der Sache selbst dabei hinwegkommt. Man hat kaum mehr nötig zu fragen: War Frau Hirschberg geisteskrank oder nicht?

Ich will Ihnen meine persönliche Meinung über diesen Punkt nicht vorenthalten, die dahin geht, dass Frau Hirschberg zweifellos geistig abnorm war, dass es sich bei ihr um schwere konstitutionelle Veränderungen gehandelt hat. Wer die Broschüre gelesen hat, hat den Eindruck einer ganz bestimmten Art von hysterischer Persönlichkeit mit einer ausgezeichneten Technik die Dinge für sich günstig darzustellen, wie sie in solchen Fällen häufig zur Beobschtung kommt. Die Dame darf sich über diese Beurteilung nicht beklagen, nachdem sie selbst an die Oeffentlichkeit appelliert hat.

Die Bedeutung dieses Falles ist ja für uns natürlich nicht erschöpft mit der Feststellung, dass ein Gericht auf Grund einer vom psychiatrischen Standpunkt gesehen objektiv unzulänglichen Untersuchung ein Urteil abgegeben hat; die ganze Frage hat für uns ein viel grösseres Interesse, weil es sich um einen Fall aus der Reihe derer handelt, die immer wieder die Oeffentlichkeit in ganz bestimmter Richtung beschäftigen und beunruhigen. Speziell der Fall Hirschberg ist neuerdings in einer juristischen Broschüre, die mit einem supfehlenden Vorwort von Eulenburg, der meines Wissens niemals Irrenarst war, in die Welt gegangen ist, als einer derjenigen Fälle verwertet worden, die beweisen sollen, dass es in Deutschland eine Kleinigkeit sei, geistesgesunde Loute in ein Irrenhaus zu sperren. Ich habe vor einiger Zeit in der Besprechung der Arbeit (Gaupp's Centralblatt) Anlass genommen, die Juristen zu ersuchen, sie möchten erst einmal feetstellen, wie viele Jahre Untersuchungshaft in einem Jahre unschuldig verhängt werden, wie viele Geisteskranke in jedem Jahre von den Gerichten verurteilt werden, und dass sie sich erst nach diesen Feststellungen die Reform der Psychiatrie angelegen sein lassen möchten.

Es wird Gelegenheit gegeben sein, bei Anlass der Besprechung dieses Falles, sich auch mit juristischen prinzipiellen Auffassungen zu beschäftigen. Und da ist charakteristisch die hohe Meinung, die die Richter zum Teil — ich spreche nur von den in diesem Falle hier an die Oeffentlichkeit tretenden Richtern — von ihrem eigenen ärztlichen Wissen haben, mit welcher Sicherbeit sie ihr eigenes Urteil in Dingen, zu denen nun eben einmal Sachkunde gehört, in entscheidender Weise in die Wagschale werfen.

Und schon aus diesem Grunde darf der Fall nicht unter den Tisch fallen, sondern muss in aller wünschenswerter Oeffentlichkeit und Ausführlichkeit besprochen werden.

# Oskar Kohnstamm (Königstein i. T.): Hohe Haemoglobinzahlen als Degenerationsseichen?

Durch ein zufälliges Zusammentreffen habe ich in der letzten Zeit bei in den zwanziger Jahren stehenden Psychopathen einen Befund erhoben, dem möglicherweise allgemeinere Bedeutung zukommt.

Bei dem einen Patienten, der nosologisch schwer zu klassifizieren ist, veranlasste die tiefrote Färbung der Lippen zur Blutuntersuchung. Während der viele Monate dauernden Beobachtungszeit bewegte sich der Haemoglobingehalt stets zwischen 125 und 140 %, mit dem Sahli-Gowers'schen Haemoglobinometer gemessen. Der Zirkulationsapparat war intakt, das Herz leistungsfähig. Körperanstrengungen hatten keinen Einfluss auf die Cyanose. Die Milz war nicht vergrössert. Bei diesem Patienten war trotz reichlichster Ernährung eine Zunahme des Körpergewichts nicht zu erzwingen. Vielleicht entsprach dem vermehrten Haemoglobin eine gesteigerte Verbrennung. An Tagen mit stärker ausgesprochener Cyanose war die Nervosität wohl etwas gesteigert — möglicherweise ist der Kausalzusammenhang auch umgekehrt zu verstehen.

Sonst wies keine subjektive Beschwerde auf eine derartige Anomalie hin. Es bestand im Gegenteil fast völliges Wohlbefinden.

Kraepelin spricht in seinem Lehrbuch unter den vasomotorischen Symptomen der Dementia praecox u. a. auch von Cyanose.

Dass bei psychopathischen Zuständen eine auffallende Unabhängigkeit des Körpergewichts von der Nahrungsaufnahme vorkommen kann, ist allgemein bekannt. Nur bei den thyreogenen Erkrankungen ist diese Disproportionalität durch den verminderten bezw. gesteigerten Betrag der Oxydationen hinreichend erklärt.

Der zweite Patient, den ich nur relativ kurze Zeit beobachten konnte, litt an einer manisch-depressiven Psychose leichtesten Grades (Cyklothymie), die nach mehrwöchentlichem Aufenthalt in meiner Anstalt in Heilung ausging.

Bei beiden Patienten konnten weder Abweichungen der Zahl noch des histologischen Charakters der Blutkörperchen festgestellt werden. Doch ist dieser Teil der Beobachtung nicht abgeschlossen. Ebenso wird es von anderweitigen Bestätigungen abhängen, ob man diese Hyperchromämie der Psychopathen als Degenerationszeichen ansehen darf.

Berliner (Giessen) berichtet über einen in der dortigen Klinik beobachteten Fall von Kleinhirntumor (Kopfschmerzen, Erbrechen, Stauungspapillen, Nystagmus, statische Ataxie) mit psychischen Störungen, die den Aequivalenten epileptischer Anfälle sehr ähnelten. Ausserdem traten Zwangsbewegungen des gesamten Muskelsystems auf, vom Charakter der willkürlichen, koordinierten Bewegungen, wie sie bisher erst einmal (von Oppenheim) beim Tumor cerebelli beschrieben worden sind. Dass es sich nicht um gewollte Bewegungen handelte, konnte, ebenso wie bei dem Kranken Oppenheim's, leicht nachgewiesen werden, da das Sensorium meist frei war. Vortr. fast diese Bewegungen als Folge einer Reizung der gesamten Kleinhirnrinde auf. Der Fall wird ausführlich zur Publikation kommen.

(Eigenbericht.)

Als Ort der nächstjährigen Versammlung wurde Tübingen, als Referatthema auf Vorschlag von Kreuser: "Erfahrungen über Nachtwachendienst" bestimmt. Zu Geschäftsführern wurden Wollenberg und Kreuser, zum Referenten Direktor Krimmel (Zwiefalten) gewählt.

### III. Referate und Kritiken.

#### Psychiatrie.

Otte Diem: Die psycho-neurotische erbliche Belastung der Geistesgesunden und der Geisteskranken.

(Archiv für Rassen- und Gesellschafts-Biologie. 2. Jahrgang, Heft 2.)

Kine fleissige und wichtige Arbeit. Der Inhalt ist kurz folgender: Die Parallelforschung in der Frage der hereditären Belastung bei Geistesgesunden und Geisteskranken ist ein Gebiet, welches nur von einer kleinen Zahl von Autoren bearbeitet ist. Die wenigen Arbeiten, die hier existieren, sind meist zu dürftig, um wesentliche Schlüsse daraus zu ziehen. Nur Koller und von Wagner haben in fruchtbringender Weise Beiträge zu dieser Frage geliefert. Verf. hat, unter Benutzung des Koller'schen Materials, bei 1850 Kranken der Anstalten Burghölzli und Wil und zum Vergleich bei 3515 Geistesgesunden der medizinischen und chirurgischen Kliniken in Zürich und Basel, des Wartepersonals von Burghölzli und aus privaten Kreisen die Anamnesen auf hereditär belastende Momente genauer untersucht. Als Belastungsmomente gelten Geisteskrankheiten, Nervenkrankheiten, Trunksucht, Apoplexie, Dementia senilis, Charakteranomalien, Selbstmord. Es werden gesondert aufgeführt die Zahlen für die direkte Belastung durch die Eltern, für die indirekte Belastung durch Grosseltern, Onkel und Tante, und für die kollaterale Belastung durch die Geschwister. Es zeigt sich nun, dass die Gesamtbelastung der Geistesgesunden wohl wesentlich höher ist als man allgemein meint und von der der Geisteskranken wenig differiert, die ersteren weisen etwa 70%, die letzteren etwa 77 % Belastungsmomente auf. Dagegen sind in direkter Linie Geisteskranke etwa achtmal so stark mit Geisteskrankheiten belastet wie Geistesgesunde, fast doppelt so stark mit Trunksucht und mit Charakteranomalien sowie mit Selbstmord, ungefähr gleich stark mit Nervenkrankheiten und Dementia senilis, während die Gesunden mit Apoplexie fast doppelt so stark belastet sind, wie die Geisteskranken. Das weibliche Geschlecht liefert etwas höhere Zahlen als das männliche, doch werden die Gründe hier in der grösseren Mitteilsamkeit und Kenntnis der Familiengeschichte seitens der Frauen gesucht. Die Gesamtbelastungszahl ist in den entfernteren Verwandtschaftsgraden bei Geistesgesunden höher als bei Kranken, so dass die indirekte Belastung im wesentlichen ohne Belang ist. Jedoch spielt die kollaterale Belastung durch die Geschwister, die bei den Kranken erheblich höhere Zahlen aufweist, eine nicht zu unterschätzende Die überraschend hohe Zahlen für die Belastung Geistesgesunder werden ängstlichen Gemütern Trost gewähren. Dies die Ergebnisse der Arbeit. Verf. spricht auf Grund seiner Untersuchungen den Erblichkeitsnachweisen, so wie sie zurzeit in den Anstaltsberichten üblich sind, jeden Wert ab, und in der Tat kann man nicht viel damit anfangen. Die Arbeit drängt auf eine Reformation unserer Hereditätsstatistik, wenn wir derselben noch eine Bedeutung beilegen sollen. Dass aber der zweckmässig durchgeführte Hereditätsnachweis Bedeutung beanspruchen darf, zeigt uns die vorliegende Arbeit; er erlaubt uns wichtige Schlüsse für die Degenerationslehre und Rassenhygiene zu ziehen. Die Jahresberichte müssten also die Art und den Grad der Belastungsmomente berücksichtigen; zweckmässiger Weise würde man Geschlecht, Alter und Beruf

der Kranken mit dem Erblichkeitspachweis verbinden. Die vergleichende Statistik mit Gesunden muss besonderen Arbeiten vorbehalten bleiben, zu denen der vorliegende Aufsatz reichliche Anregungen bietet.

Hubert Schnitzer (Stettin-Kückenmühle).

Wagner: Feigned insanity: malingery revealed by the use of ether.

(Amer. Journ. of Insanity. Vol. 61, No. 2.)

Ein 32 jähriger Polizeibeamter, Potator, hatte seine Frau erschossen, ging dann in ein kleines Hotel in der Nähe, nahm ein Zimmer, legte sich zu Bett und schlief bald ein. Nach ein oder zwei Stunden wurde er festgenommen. Die Untersuchung ergab, dass er früher mit der Mutter seiner Frau verkehrt hatte, dass er während seiner Ehe häufig betrunken war, seine Frau dann beschimpfte und misshandelte, weswegen sich diese von ihm getrennt hatte. Bei der Verhandlung suchte die Verteidigung alles aufzubieten, um zu beweisen, dass der Angeklagte ein Paranoiker wäre, er sollte an Sinnestäuschungen, Epilepsie und Demenz leiden, auch wegen multipler Sklerose nicht imstande sein, zu gehen. Andere Sachverständige waren indes der Meinung, dass der Angeklagte simuliere, und dieser wurde zum Tode verurteilt. Ehe die Exekution vollzogen wurde, tauchten aber mehrmals Zweifel an dem Geisteszustande des Verurteilten auf, die zu seiner nochmaligen Begutachtung durch eine ad hoc gebildete Commission führten. Bei den nun stattfindenden Untersuchungen machte der Mann einen ganz stuporösen Eindruck, beantwortete kaum die allereinfachsten Fragen. Gehen konnte er nur mit Unterstützung, ging auf den Zehenballen, dabei bestand sehr starker Tremor der Beine. Die körperliche Untersuchung förderte ausser etwas lebhaften Patellarreflexen nichts Bemerkenswertes zutage. Da auch der Kommission Simulation vorzuliegen schien, wurde der Versuch gemacht, durch eine partielle Aethernarkose die Willenshandlungen des Kranken auszuschalten und dadurch den Beweis der Simulation zu er-Dieses Experiment gelang nach verschiedenen Ansätzen in überraschender Weise: die Gangstörung verschwand, und der Kranke sprach laut und zusammenhängend. Als er wieder ganz zu sich gekommen war, erklärte er, lieber die Simulation eingestehen, als noch einmal das Experiment durchmachen zu wollen. Der Verurteilte blieb von da ab bis zu seiner Hinrichtung vollkommen gesund. Kölpin (Bonn).

J. van der Kelk: Lumbaalpunctie en Cytodiagnostik II. De betukenis der cytodiagnostiek von de psychiatrische Klinik.

(Psych. en Neurol. bladen. No. 3. Mai/Juni 1905.)

Ausführliche Untersuchung über das Ergebnis der cytodiagnostischen Untersuchung von 79 Punktionen bei 54 verschiedenen Fällen. Abgeschen von der Paralyse wurde bei allen untersuchten Psychosen ein negatives Besultat erzielt (5 Idioten und Imbezille, 8 Dementia praecox, 2 choren progressiva, 3 Dementia senilis, 2 arterioscl. cerebri, 2 chron. alcohol., 3 manisch-depressives Irresein, 1 senile Melancholie). 4 Fälle von juveniler Paralyse wurden 15 Malpunktiert. Die Lymphocytose wurde nicht regelmässig gefunden, sie war weniger ausgesprochen als bei der Paralyse Erwachsener.

Verf. meint, es sei ihm in den meisten Fällen geglückt, eine nähere Unterscheidung der Elemente zu machen. Kleine dunkle Lymphocyten wurden von grösseren helleren uninucleären und polynucleären Leuccoyten getrennt, daneben konnten einzelne Male degenerierte Leucocyten und Endothelien nachgewießen werden. Plasmasellen konnten nicht festgestellt werden. Verf. glaubt nachgewießen zu haben, dass die cytologische Reaktion nur Auskunft gibt über den Zustand der Meningen. Die Art der Elemente gestattet höchstens einen Schluss über die größere oder geringere Intensität des meningitischen Prozesses. Merkwürdig ist die im Anfang gemachte Bemerkung: Verfasser habe, als er zunächst mit Unna'schem Methylenblau färbte, immer positive Resultatebekommen. Er bemerkte dann, dass dies daran lag, dass sich die roten Blutkörperchen auch färbten und wandte deshalb eine andere Färbung an. So etwaskann doch nur bei starker Ueberfärbung vorkommen, bei richtig gehandhabter Färbung werden mit Unna die roten Blutkörperchen hellgrün, die Lymphocyten dankelblau.

Hoppe: Zur Personalfrage.

(Allgem. Zeitschr. f. Psych. LXII, 4.)

H. bespricht eingehend alle Massnahmen, die zur Erlangung besseren Pflegematerials bisher getroffen oder vorgeschlagen worden sind. Neben allgemeinen Wohlfahrtseinrichtungen, guter Besoldung, genügender Erholung, Abwechslung zwischen strengerem und leichterem Dienst sieht H. das Hauptmittel in der sozialen Besserstellung des Personals. Die Pfleger sollen nicht als Gesinde, sondern als Beamte angestellt werden, sollen nicht mit den Kranken gleichgestellt, sondern vielmehr von ihnen mehr abgesondert zu verständnisvollen Gehilfen der Aerzte erzogen werden. Dazu dienen die feste Anstellung mit der Möglichkeit der Verheiratung nach kürzerer Zeit, Dienstwohnung, genügend freie Zeit, sich der Familie zu widmen, eventuell Pflegerheime und ein Unterricht, der aber viel zweckmässiger und wirksamer in den einzelnen Anstalten als in besonderen Schulen erteilt wird.

Fr. Meus (Gheel): L'assistance familiale et la réforme de la loi sur le régime des aliénés en Hollande.

(Bull. de la soc. de méd. ment. de Belgique 1904. S. 258-241.)

Die Familienpflege wurde in Holland zuerst um das Jahr 1890 in der Anstalt Veldwyk eingeführt. Dem Beispiel folgten die gleichfalls der Privatvereinigung zur christlichen Unterstützung von Geisteskranken gehörenden Anstalten Loosduinen und Zuid-Laren. Im Jahre 1892 führte die Anstalt Meerenberg die Familienpflege ein und sehr spät erst (1899) folgten die Staatsanstalten Medemblik und Grave und die Privat-Idiotenanstalt 's Heeren-Loo.

Der Entwicklung der Familienpflege stand in Holland das Gesetz entgegen, dass ein Geisteskranker in dem Augenblick, wo er die Irrenanstalt verlässt und einer Familie übergeben wird, nicht mehr der Anstalt angehört und in den Krankenlisten gestrichen werden muss. Damit hörte auch die Unterhaltungspflicht des Staates auf, soweit es sich um unbemittelte Kranke handelt. Trotzdem wurde die Familienpflege in den genannten Asylen eingeführt und zwar zunächst mit Pensionären, die entweder als ungeheilt oder auf Urlaub resp. vorsuchsweise entlassen wurden, um eventuell die Rückführung in die Anstalt ohne Formalitäten bewerkstelligen zu können. Im Jahre 1899 bewilligte der Staat einen Zuschuss von 3000 Francs für die Einrichtung der Familienpflege (auch unbemittelter Kranken) bei den Staatsirrenanstalten Medemblik und Grave. Den übrigen (privaten) Anstalten wurde 1900 und 1901 in

gleicher Weise ein Staatszuschuss zu den Kosten unter einigen Bedingungen in Aussicht gestellt, unter denen die folgenden die wichtigsten sind: 1. Der Geisteskranke muss mindestens 1/2 Jahr in einer Irrenanstalt gewesen sein; 2. es darf höchstens 1/10 der Anstaltsbevölkerung in Familienpflege gegeben werden; 3. es muss mindestens für 1/10 der Familienpfleglinge Platz in der Anstalt reserviert bleiben, damit die eventuelle Rückführung von solchen in die Anstalt anstandslos vor sich gehen kann. Mehrere Provinzen erklärten sich gleichfalls bereit, an der Unterhaltung der armen Geisteskranken in der Familienpflege teilzunehmen. Die endgültige gesetzliche Regelung der Familienpflege ist in einem Gesetzentwurf in Aussicht genommen, welcher der Kammer vorgelegt werden soll. Danach sollen alle Häuser, wo bis zu 3 Geisteskranke (die mindestens 30 Tage in der Irrenanstalt verweilt haben) unter der Aufsicht der Direktion und auf Grund eines allgemeinen Reglements verpflegt werden, als ein Teil der Anstalt angesehen werden. Ein weiterer Artikel sichert diesen Kranken, soweit sie unbemittelt sind, die den unbemittelten Geisteskranken zustehende Unterstützung der Gemeinden zu, in denen sie ortsangehörig sind, sowie die gewöhnlichen Unterhaltungsgelder der Provinzen und des Staates.

Hoppe.

Luigi Mongeri: Rapport annuel de la section des aliénés de l'hôpital Arménien du Saint-Sauveur à Constantinople (Yédi Koulé).

(Bull. de la soc. de méd. ment. de Belgique 1904. S. 153-159.)

Der Abteilung, welche M. seit 10 Jahren leitet, fehlt es vor allem an Raum, um die verschiedenen Kategorien von Kranken zu trennen; dazu kommt, dass fast nur chronische Fälle dem Hospital aus den entferntesten Teilen zugeführt werden, nachdem die mannigfaltigsten Behandlungsmethoden durchprobiert sind. Besonders gilt dies für die Frauenabteilung, auf die alle alten Frauen, ob geisteskrank oder nicht, kommen.

Die Sterblichkeit war in den Zeiten von 10 Jahren 14,16% (14,80% bei den Männern, 13,52% bei den Frauen). Die hauptsächlichste Todesursache ist die Tuberkulose, die sich aus Mangel an Räumlichkeiten zur Isolierung immer weiter verbreitet. Schuld an der grossen Sterblichkeit trägt auch die mangelhafte Ernährung, indem die Abteilung der Geisteskranken von seiten der Hospitaldirektion ausserordentlich vernachlässigt wird, vorzugsweise Vegetabilien und von Fleisch höchstens die Abfälle und Reste bekommt, die auf den andern Abteilungen nicht verwertet werden können. So kommt es zu zahlreichen gastrointestinalen Störungen.

Die Krankenbewegung in dem  $10\,\mathrm{j}$ ährigen Zeitraum gestaltete sich folgendermassen :

Be	stand i. Jan. 1894	Aufnahmen	Entlassungen	Todesfälle	Bestand i. Jan. 1904
Männer	143	831	<b>522</b>	258	204
Frauen	<b>54</b>	375	217	111	105
	Sa. 197	1206	739	369	309

M. hat sich im letzten Jahr mit der Kinwirkung von Leberaffektionen auf psychische Störungen beschäftigt, die sowohl exaltativer als depressiver Natur sein können, je nachdem es sich um eine Störung der Gallenabsonderung oder um eine eigentliche Störung der Leber handelt. Bei der Behandlung des Status epilepticus haben sich Klistiere mit Amylenhydrat als besonders wirksam erwiesen. Die Bettbehandlung, der allerdings in der Un-

zulänglichkeit der Räume grosse Hindernisse im Wege stehen, ist mit sehr gutem Erfolge versucht worden.

**Xavier Francotte**: Du véronal comme hypnotique.
(Bull. de la soc. de méd. ment. de Belgique 1904. No. 115, S. 146—153.)

F. hat das Veronal in 42 Fallen von Schlaflosigkeit bei den verschiedensten Nerven- und Geistesstörungen versucht und zwar in Dosen von 0,25 bis 1,0 g und dabei im grossen und ganzen ähnliche günstige Erfolge erzielt wie andere Autoren; 0,5 Veronal hat denselben Effekt wie 1,0 Trional. In den meisten Fallen brachte Veronal nach einer halben bis einer Stunde einen ruhigen erquickenden Schlaf ohne unangenehme Folgeerscheinungen. Solche wurden nur in einzelnen Fällen beobachtet. Bei einer Hysterica, die zwei Jahre hindurch fast regelmässig am Abend 1,2 Trional (! Ref.) genommen hatte, wobei sich der Effekt allmählich verringert hatte, während schlechter Geschmack im Munde und leichte Uebelkeit sich zeigte, brachte 1,0 Veronal zwar einen guten Schlaf, hinterher aber starke Uebelkeit und Appetitlosigkeit, so dass sie den ganzen Tag nichts ass und schlaftrunken zu Bett lag; am nächsten Abende hatte eine gleiche Dosis eine ähnliche, aber etwas geringere Wirkung, und auch bei der Verringerung der Dosis auf 0,5 zeigten sich Appetitlosigkeit und Bei einer andern Hysterica zeigte sich nach 1,0 und 0,5 Uebelbefinden. Veronal am nächsten Tage Kopfschmerzen, Trunkenheitsgefühl, Schlaftrunkenheit bis zum Nachmittag. Bei vier andern Patienten trat am nächsten Tage nur starke Schlaftrunkenheit und Schwanken hervor. In zwei Fällen, bei einem Epileptiker (nach Trauma) und einer jungen Hysterica, die an Schlaflosigkeit litt, hatte Veronal eher einen aufregenden als beruhigenden Einfluss. Hoppe.

**Mönkemöller:** Zur Lehre von der periodischen Paranoia. (Zeitschr. für Psych. LXII, 4.)

M. teilt einen jener seltenen Fälle periodischer Erkrankungen mit, bei denen neben zahlreichen Sinnestäuschungen eine systematisierende Wahnbildung im Vordergrund der Erscheinungen steht. Er will für solche Fälle den Namen "periodische Paranoia" als den charakteristischesten beibehalten und sie von dem "manisch-depressiven" Irresein abtrennen. Dagegen stellt er sie in Beziehung zur Epilepsie und sieht in den in solchen Fällen, wie auch im vorliegenden, häufig vorangehenden jedesmal gleichen Muskel- und anderen Sensationen ein Analogon für die epileptische Aura. Auch die Aetiologie weist in diesem Fall wie in anderen auf diese Beziehungen hin; hier war ebenfalls eine Gehirnentzündung in der Kindheit vorangegangen, der Fall reiht sich also denen von Pilz nach vorangegangenen "narbenbildenden" Erkrankungen an. Bei den sonstigen periodischen Psychosen seines Materials fanden sich in einem nicht unerheblichen Teil Schädelverletzungen oder ähnliche zu organischen Veränderungen führende Ursachen.

## K. Pfersdorff: Die Remissionen der Dementia praecox. (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 55, 1904, S. 488 ff.)

Verf. studiert die verschiedenen Formen der Remissionen an der Hand von 150 persönlich erhobenen Katamnesen. Vollkommene Heilungen fanden sich nicht. Die Remissionen teilt Verf. in fünf Gruppen ein.

In der ersten Gruppe finden sich die Symptome des akuten Stadiums wieder, in verminderter Intensität und in einer gewissen Periodizität. Je nach

3 bis 5 Jahren trat ein Rezidiv auf. Die darauf folgende Remission stellt dang ein tieferes Niveau dar, und so kommt es zu einer sohubweisen Beschleunigung der Verblödung.

Die zweite bis führte Gruppe wird von den sog. "Geheilten", d. h. mit

Defekt Geheilten, gebildet. Rezidive der ersten Erkrankung fehlten.

Das wesentliche Merkmal der zweiten Gruppe ist die motorische Erregung, Reizbarkeit, Rededrang, gehobene Stimmung mit geringem Affekt. — Die dritte Gruppe ist charakterisiert durch indifferente, nicht labile Stimmungslage bei augenblicklicher Reizbarkeit. — Für die vierte Gruppe bezeichnend ist die dauernd leicht gehobene, nicht labile Stimmung bei geringem Affekt. Die Kranken bleiben bei Erlebnissen, die den normalen Menschen erschüttern, kalt, auf der andern Seite stehen sie unerwarteten Ereignissen fassungslos gegenüber. — Der Defekt der fünften Gruppe äusserst sich hauptsächlich in der Labilität der Stimmung. Der jeweiligen Stimmungslage entspringen aber keine entsprechenden Handlungen, es kommt nur zu mimischen Bewegungen und zu keinen weiteren motorischen Leistungen. G. Liebermeister.

De Buck: Hypertrophie et lésions (tumeur) du ganglion sympathique cervical supérieur dans un prétendu cas de paralysie générale.

(Bull. de la société de méd. ment. de Belgique 1904. S. 36-42.)

Re handelt sich um einen 46 jährigen bisher gesunden Arbeiter, bei dem plötzlich, nachdem er vorher Verdauungsstörungen gezeigt und stark abgemagert war, ein Zustand von Geistesstörung eintrat mit Verfolgungs, hypochondrischen und Grössenideen, Gesichts- und Gehörshalluzinationen, starker motorischer Erregung, Stimmungswechsel, hochgradiger Verworrenheit und geistiger Schwäche. Von körperlichen Störungen zeigte sich ausser der Abmagerung und leicht ikterischer Hautfarbe Zittern der Zunge, Ungleichheit der Pupillen, Steigerung der Sehnenreflexe. Im weiteren Verlauf nahm, während sein Wahn inhaltsärmer wurde, die Demenz zu; Neigung zum Reissen, Schmieren, Gefrässig-Nach einem epileptischen Insult erfolgte ca. 31/2 Monate nach Beginn der Geistesstörung der Tod im Marasmus. Die Wahrscheinlichkeitsdiagnose, galoppierende Form der Dementia paralytica, wurde durch die Sektion nicht bestätigt; diese ergab im Gehirn weiter nichts als eine geringe Leptomeningitis, die mikroskopische Untersuchung nur chromatolytische Veränderungen in den kortikalen Zellen, mit Vergrösserung des meist peripher verlagerten Kernes, Verkleinerung und Abrundung der Pyramidenzellen mit Pigmentgranulis und gelegentlichen Vakuolen, während die Gefässe, die tangentialen und radiären Fasern intakt waren. Dagegen zeigte sich eine starke Vergrösserung des Ganglion cervicale supremum (um das dreifache), während das linke eine taubeneigrosse Geschwulst bildete, die sich als ein Fibro-Sarkom erwies. Dasselbe war vom Perineurium des Nervenbündels ausgegangen und hatte die Ganglienzellen serstört.

Oskar Woltar: Beitrag zur Kasuistik der Paralysis progressiva im Kindesalter.

(Prager medizinische Wochenschr., 1905, No. 39.)

Der Mitteilung liegt die Beobschtung eines "typischen" Falles infantiler Paralyse in der psychiatrischen Klinik zu Prag zugrunde: Ein bis zum sechsten Lebensjahre gut entwickelter Knabe erkrankte offenkundig in der ersten Schukzeit. Dann unaufhaltsam fortschreitende Demenz. Progredienter Verlust des motorischen und sensorischen Sprachvermögens. Exzessive Ataxie. Pupillenstarre. Zwei Monate vor dem im 13. Jahre erfolgten Tode Facialiskrämpfe, später ausgedehnte Krämpfe. Exitus im heftigen Anfall. Aetiologisch wird trotz des Fehlens luetischer Symptome am Kranken und an seiner ebenfalls paralytischen Mutter Syphilis als sicher angenommen (viermaliger Abort der Mutter). Pathologisch-anatomische Bestätigung der Diagnose.

Ref. möchte der Hoffnung Ausdruck geben, dass die von Woltär akzeptierte Ansicht Moussous', viele Fälle von Idiotie würden sich bei genauem Studium als infantile Paralyse entpuppen, an dem Material der Idiotenanstalten einmal systematisch geprüft würde.

Liebetrau (Trier).

Eugen Schlesinger: Aesthesiometrische Untersuchungen und Ermüdungsmessungen an schwachbegabten Schulkindern.

(Archiv für Kinderheilkunde. XLI, Heft 3-4. 1905.) S. nimmt zunächst die Griesbach'sche Methode in Schutz gegen die Verurteilung, die sie durch Kraepelin, Bolton und Weygandt erfuhr. Bolton habe seine Versuche unzweckmässig an einer ungeeigneten Versuchsperson angestellt. S. untersuchte mit der "unwissentlichen Methode" 70 schwachbegabte Schulkinder im Alter von 8-12 Jahren. 16 erwiesen sich als unbrauchbar für die Untersuchungen. Ort: oberhalb des hinteren Endes des Jochbogens unterhalb der Haargrenze. Durchschnittsschwellenwert 21 mm. Kein Unterschied zwischen Knaben und Mädchen; auch Lebensalter nur von geringem Einfluss. Je höher die Schwellenwerte lagen, um so unsicherer wurden die Angaben. Prompte und präzise Angaben gingen meist mit niederem Schwellenwerte Hand in Hand. Schwellenwert bei normalen, nicht schwachsinnigen Kindern nur wenig kleiner: 19 mm im Durchschnitt; extreme Werte sind aber seltener. Die Messungen selbst erzeugen bei normalen Kindern infolge der Cebung oft eine Verbesserung (Verkleinerung der Empfindungskreise), bei den schwachbegabten dagegen, bei denen die Untersuchung rasch Ermüdung schafft, eine Verschlechterung der Angaben. Bei normalen Schulkindern schuf der dreistündige Vormittagsunterricht teilweise keine Aenderung der Schwellenwerte. teilweise eine geringe Erhöhung, teilweise eine sehr starke Vergrösserung der Schwellenwerte. Sehr fleissige, sich anstrengende Schüler und solche, die vor dem Schulbeginn Früharbeit leisten mussten, zeigten namentlich diese starke Ermüdungswirkung des dreistündigen Vormittagsunterrichts. Endlich zeigte etwa ein Sechstel der normalen Schulkinder eine Erhöhung der Tastempfindlichkeit im Verlaufe des Vormittagsunterrichtes, also "eine fortschreitende Erholung" (!). Die Schüler dieser merkwürdigen Kategorie waren intellektuell sehr ungleichwertig: einige waren begabt. 4 gehörten zu den schlechtesten der Klasse (!). Die Ermüdungskurven der schwachbegabten Schulkinder zeigen ebenfalls ein merkwürdiges Ergebnis: "Von einer Ermüdung während und infolge des Unterrichts im allgemeinen kann in der Hilfsschule keine Rede sein" (!). Dagegen fällt die Häufigkeit eines hohen Schwellenwertes am Morgen Der Nachmittagsunterricht (1-3) Uhr wirkte ebenfalls bei den Schwachsinnigen meist nicht ermüdend, bei einigen jedoch entstand eine Vergrösserung der Tastkreise. Differenz zwischen Optimum und Pessimum selten geringer als 4 mm, bei 80% zwischen 4 und 8 mm. Hauptergebnis nach der Meinung des Verf.: der Unterricht für Schwachbegabte ermüdet sie nicht. Die zwei-

Centralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie. 15. Januar 1906.

stündige Mittagspause hat keine nennenswerte Erholungswirkung. Eine Ueberbürdung der schwachbefähigten Schulkinder besteht nicht.

Ich habe aus dem Studium der vorliegenden Arbeit nur von Neuem den Eindruck gewonnen, dass die Griesbach'sche Methode zur Messung der geistigen Ermüdung unbrauchbar ist. Nur daraus erklärt sich das wunderliche Ergebnis, dass bei manchen ganz schlechten Schülern ein dreistündiger Unterricht eine "fortschreitende Erholung" erzeugt! Gaupp.

Kornfeld: Geisteszustand Taubstummer. Aussetzen eines neugeborenen Kindes mit nachfolgendem Tod.

(Allg. Zeitschr. f. Psych., LXII, 3.)

Die Täterin war eine ununterrichtete Taubstumme. Das Gutachten des Taubstummenlehrers geht von der theoretischen Erwägung aus, dass gesunde Taubstumme dieselben geistigen und sittlichen Fähigkeiten haben als Hörende und spricht ihr die Einsicht in die Strafbarkeit zu. Das ärztliche Gutachten stellt fest, dass die Täterin nie Unterricht genossen und nur wenig Anleitung aus der Umgebung erhalten hatte, also nur ganz wenige konkrete Begriffe bilden und sich nicht über die geistige Höhe eines Kindes erheben konnte. Die normale Einsicht in die Strafbarkeit der Handlung besass sie nicht. Das Gericht schloss sich dieser Auffassung an. Ebenso war es in einem anderen Fall, in dem ein Taubstummer von Bedrohung und später von Brandstiftung freigesprochen wurde, obwohl er für geistig gesund erklärt werden musste.

Chotzen.

J. van der Kolk und G. J. B. A. Jansen: Aussergewöhnliche Hypermnesie für Kalenderdaten bei einem niedrigstehenden Imbezillen.
(Allgem. Zeitschr. f. Psych. LX, II, 3.)

Verf. fügen den bisherigen Beobachtungen über einseitige Ausbildung des Gedächtnisses bei Idioten einen Fall hinzu, der eine grosse Fähigkeit aufwies, Kalenderdaten zu merken. Der Kranke kannte den Kalender eines Jahres unfehlbar und den der benachbarten Jahre fast genau auswendig, desgleichen die Namen, Geburtstage, Todestage etc. aller Mitkranken seines Pavillons und der Angestellten verschiedener Anstalten. Er kann nichts lesen, als nur einfache Zahlen, nicht rechnen; kennt aber die Namen der Wochentage und Monate und hat so durch einfaches Weiterzählen sich die Daten eingeprägt. Sein ganzes Interesse erschöpft sich in dieser Beschäftigung, er sammelt leidenschaftlich Abreisskalender und bringt jeden Morgen lange Zeit vor diesen Kalendern zu. Chotzen.

Fürsorge für geistesschwache Kinder in Italien, ihre Vergangenheit und ihre Zukunft.

(Revista speriment. di Freniatria, vol. XXIX fasc. I, II. p. 316.)

Geschichtlich lassen sich in der Fürsorge für geistesschwache Kinder in Italien drei Perioden unterscheiden. Die erste beginnt mit der Gründung des Spezialasyls für Cretins in Aosta im Jahre 1848, das nach dem Muster des Medico-pädagogischen Instituts in Guggenbühl in der Schweiz errichtet wurde. Dieses diente zwar einige Jahre hindurch als besonderes Erziehungs- und Fürsorge-Institut, verwandelte sich aber darauf in ein einfaches Hospiz.

Die zweite Periode beginnt mit der Gründung des Asyls für idiotische Kinder in Rom durch den Senator Tommasini im Jahre 1884. Darauf folgten die Institute in Chiavari bei Genua, in Mori, in Mailand, in Alessandria, zuletzt

die Schule für arme schwachbefähigte Kinder in Rom, die de Sanctis 1898 einrichtete. Die Errichtung des mustergiltig von de Sanctis geleiteten Instituts, das in den ausgezeichneten von ihm erreichten Resultaten zur Nachahmung anregte, bildet den Uebergang zur dritten Periode, die im Jahre 1899 mit dem energischen Vorgehen des Professor Bonfigli in Rom beginnt, der die nationale Vereinigung für den Schutz schwachbefähigter Kinder gründete. Weitere Gründungen von Schulen und Instituten folgten nun, es ist aber notwendig, nach einheitlichen Gesichtspunkten vorzugehen und deshalb zunächst die Uebernahme der Fürsorge durch den Staat erstrebenswert. Als weitere Gesichtspunkte werden von Ferrari, der darüber referierte, empfohlen: um der technischen Ausbildung und der Handarbeit in diesen Instituten die weiteste Ausdehnung zu geben, müssen die Plätze vor allen Dingen für die armen Kinder gewahrt bleiben. Ueberhaupt muss der Dienst im Institut auf zweckmässige Art eingerichtet sein, damit der Schutz, den die Allgemeinheit durch die Errichtung derartiger Institute hat, möglichst gross ist. Die besserungsfähigen Zöglinge können nach Erlernung eines Handwerks bald zur Entlassung kommen, die schwereren Fälle müssten entsprechend der Besserungsfähigkeit ihres Zustandes mehr oder weniger lange interniert bleiben. Solche Elemente endlich, die nicht erziehungsfähig, aber gutmütig sind, könnten schliesslich in Familienpflege untergebracht werden. Klinke.

A. Schott: Mord bezw. Todschlag und Dementia praecox.

(Vierteljahrsschrift für gerichtl. Med. und öffentl. Sanitätswesen. Oktober 1905.)

Verf. hat fünf Fälle zusammengestellt, die in den Staatsirrenanstalten Weinsberg und Zwiefalten unter dem schliesslichen Bilde vollkommener gemütlicher und intellektueller Verblödung verpflegt wurden, nachdem erst in der Zuchthaushaft bei vier der betroffenen Individuen die Psychose (Dementia praecox) erkannt worden und nur in einem Falle auf Grund gerichtsärztlicher Begutachtung das Verfahren eingestellt worden war. Epikritisch aber konnten die Anfänge der Geisteskrankheit schon über die Straftat hinaus verfolgt werden. Auf diese Tatsache stützt Sch. die berechtigte Forderung, bei der psychiatrischen Beurteilung jugendlicher Verbrecher — selbstverständlich gelten die Ausführungen nicht nur, wie der etwas eigenartig klingende Titel der Arbeit vermuten lassen könnte, für Mord und Todschlag — auf die Anfänge der Dementia praecox, besonders auf die langsam einsetzende Charakterveränderung des Betroffenen die Untersuchung zu richten.

L. von Muralt: Ueber Familienmord.

(Monatsschr. f. Kriminalpsychologie und Strafrechtsreform. 1904. S. 88.)

Das wesentliche Ergebnis der in diesem Referate angestellten Betrachtungen ist das folgende: "Die in neuerer Zeit so oft vorkommenden Bluttaten, bei denen ein Familienhaupt seine Angehörigen tötet und an sich selbst Hand anlegt, sind psychologisch nicht als Mord kombiniert mit Selbstmord aufzufassen, sie haben vielmehr die Bedeutung eines komplizierten Selbstmordes. Der Täter bringt seine Familie aus altruistischen Motiven um, er will sie, gerade wie sich selbst, durch den Tod vor weiterem Elend schützen. Für den verheirateten Selbstmörder erscheint der Entschluss, mit den Seinigen zu sterben, nicht wesentlich stärkerer Motive zu bedürfen, als der Entschluss, sich allein umzubringen und die anderen im Unglück zurückzulassen. Die Psychologie dieser Tat ist daher die gleiche wie diejenige des Selbstmordes überhaupt und die Tat findet auch

in ihrem Auftreten weitgehende Analogien beim einfachen Selbstmord. Sie kommt sowohl bei Geisteskranken, wie bei geistig Gesunden, wahrscheinlich aber besonders häufig bei psychopathisch Minderwertigen vor, und ihr Hauptmotiv beim Nichtgeisteskranken sind Kummer und Sorgen. Bleibt der Täter am Leben, so sollte er, insofern er nicht unzurechnungsfähig ist, strafrechtlich anders qualifiziert werden als der gemeine Mörder.

Horstmann: Ueber jugendliche Lügnerinnen.

(Aerztl. Sachverständigen-Ztg. 1905. No. 20.)

Mitteilung zweier Fälle: Jugendliche Brandstifterinnen, die in der präpubischen Zeit neben anderen Symptomen einer gesteigerten psychischen Labilität
eine pathologische Lügenhaftigkeit zeigten. Der Verf. stellt die Prognose nicht
absolut ungünstig, da bisweilen später mit Abschluss der Pubertät überraschende
Besserungen vorkommen. Gaupp.

#### Vergiftungen.

W. Schier Byrant: Deaf-mutism and ptomain poison. (Med. Record. 1905. Vol. 68, No. 8. 8. 292—295.)

Fall 1. 2¹/2 jähriges Mädchen erkrankte nach dem Genuss von Fruchteis, das es sich von der Strasse her geholt hatte, mit hohem Fieber. Am nächsten Tage wurde im Krankenhause die Diagnose auf Gastroenteritis, später auf Ptomainvergiftung gestellt. Am vierten Tage Entlassung in die Familie. Hier machte sich eine partielle Lähmung der Unterextremitäten bemerkbar; das Kind schwankte sechs Wochen lang und vermochte nur zu gehen, indem es sich an seine Umgebung anklammerte. Ausserdem stellten sich Schwierigkeiten beim Trinken, Spasmen bald auf der einen, bald auf der anderen Seite des Gesichtes und Kopfschmerzen ein. Eine Woche nach dem Eisgenuss fiel dem Vater auf, dass das Mädchen auch total taub war. Einen Monat später wurde der Verf. hinzugezogen; er fand, dass das Kind immer noch schwankte und dass das Gehör sich nicht gebessert hatte. Am Ohre selbst konnte er nichts Abnormes entdecken, ebensowenig Atrophie der Muskeln oder irgend ein Anzeichen für Lähmung.

Während in diesem Falle eine Vergiftung durch Ptomaine sehr wahrscheinlich ist, trifft dieses für den zweiten Fall nicht so deutlich zu.

Fall 2. 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> jähriger Knabe soll sieben Wochen vorher einen Fieberanfall gehabt haben; ein Arzt wurde damals nicht hinzugezogen. Vier Wochen nach diesem Anfall vermochte das Kind nicht zu gehen und hörte sehr schlecht. Auch hier ergab die Untersuchung des Trommelfells nichts abnormes.

Im Anschluss an diese Beobachtungen lässt sich Verf. an der Hand der Literatur über die Fälle von Ptomainvergiftung mit Erscheinungen von seiten der Augen aus, weil diese den vorliegenden Fällen mit Erscheinungen von seiten des Gehörnerven analog erscheinen. Die Autopsie hat eine Degeneration der Nervenelemente ergeben. Auch in den vorliegenden Fällen dürfte es sich um eine Neuritis der betreffenden Nerven (Acusticus und Facialis) handeln. Verf. vermutet, dass mancher der Fälle von Lähmung und Nervendegeneration dunklen Ursprungs auf Botulismus (Ptomainvergiftung) zurückzuführen sein mag.

Buschan (Stettin).

Pierre Bonnier: L'urhydrie cephalorhachidienne et labyrinthique. (Rev. neurol. 1905. No. 2.)

Die Arbeit handelt von dem Uebertritt von Harnstoff in die Flüssigkeiten

des Cerebrospinalkanals und des Labyrinths im Verlaufe der Brightischen Krankheit. Auf die Erklärung, wie Verf. sich das Zustandekommen dieses Uebertritts denkt, will ich hier nicht näher eingehen. Sie basiert teilweise auf irrtümlichen physiologischen Anschauungen.

Was die Wirkung dieser "Urhydrie" betrifft, so meint Verfasser, die urämischen Symptome würden durch diese Flüssigkeiten hervorgerufen auf mechanischem Wege durch Kompression und auf chemischem durch Intoxikation der umspülten nervösen Gebilde, während in Wirklichkeit doch wohl eher anngenommen werden kann, einmal, dass der Uebertritt der in Frage kommenden Stoffe nur eine Folge der allgemeinen Ueberladung des Blutes mit diesen Stoffen ist und dann, dass die Ursache der Intoxikation wohl eher in dem Blut zu suchen ist, das die nervösen Gebilde durch spült, als in den Flüssigkeiten, welche dieselben um spülen. Dreyfus (Würzburg).

Francisco Fajardo (Rio de Janeiro): Ein Beitrag zum Studium der Aetiologie der Beriberi.

(Arch. für Schiffs- und Tropen-Hygiene. 1904, Bd. 8, S. 455-463.)

Verf. beschäftigt sich bereits seit 1893 mit dem Studium der Beriberi und glaubt, wie er auf mehreren Kongressen schon ausgeführt hat, als Ursache dieser Krankheit ein Haematozoon nachgewiesen zu haben, das bisher noch nicht beobachtet worden ist. Dasselbe, das im Blut sowohl, wie in den inneren Organen lebt, erzeugt ein Pigment. Diese Pigmentkörner finden sich bald isoliert, bald bilden sie kleine Konglomerate, bald stellen sie sich deutlich in Form von Parasiten dar. Die Frage der Herkunft des Pigmentes, ob es von einem haematolytischen Prozesse entstammt oder durch Auffressen der roten Blutkörperchen durch den Parasiten der Beriberi entsteht, ist noch nicht sicher festzustellen gewesen. Das Studium der Frage führte den Verf. zu der Ueberzeugung, dass das Pigment, wenigstens teilweise, durch den letzteren Prozess zustande kommt, und nur gegen Ende der Krankheit durch den ersteren.

Verf. glaubt, dass man die pathologisch-anatomische Diagnose der Beriberi sofort durch Untersuchung der frischen Gehirnrinde stellen kann. Es ist aber nötig, dass die Fälle klassische und akute Fälle von Beriberi sind, denn sicherlich gibt es viele der Beriberi ähnliche Krankheiten, die leicht mit ihr verwechselt werden können. Im makroskopischen Bilde fällt an dem Cortex cerebri nichts besonderes auf; nur an einigen Stellen scheinen punktförmige Blutungen stattgefunden zu haben. Erweichungsherde sind nicht bemerkbar. Die graue Substanz erscheint etwas dunkler. Frische Schnitt- oder Quetschpräparate lassen die Gehirnkapillaren sehr gut erkennen und in ihnen das Haematozoon und die Pigmentkörner. Das gleiche Bild lässt sich, wenn auch schwieriger, in der weissen Substanz nachweisen. Weiter bringt Verf. sechs klinische Beobachtungen, vier davon, in denen der Parasit im Gehirn nachweiscar war, eine, in dem er in grosser Menge in der Milz sich vorfand und endlich, einen Fall, bei dem es sich wahrscheinlich um eine Verwechslung von Nephritis mit Beriberi handelte. Buschan.

Nerlich: Simulation von Schmerzanfällen bei einem Morphinisten.
(Allgem. Zeitschr. f. Psych. LXII, 1/2.)

Ausführliches Gutachten über einen kriminellen Degenerierten, der sich dem Strafvollzug durch Vortäuschung heftiger Schmerzanfälle entzog. Sie begannen unter Erbrechen, wurden in die Gallenblasengegend lokalisiert und

dauerten mehrere Stunden. Sie erfuhren eine verschiedene Beurteilung durch viele Beobachter.

In der genauen Beobachtung in der Anstalt liessen sich die Anfälle als simuliert feststellen.

Der Kranke war ein völlig verlogener Mensch, musste schliesslich zugestehen, dass er das Erbrechen, das immer nur Speisebrei zutage förderte, absichtlich hervorrief; es liess sich ferner feststellen, dass die angegebenen Stellen nicht schmerzhaft sein konnten; auch gingen die Anfälle nach Wasserinjektionen immer vorüber.

Früher kehrten sie um so öfter wieder, je mehr Morphium er bekommen hatte. Das war das Ziel des morphiumsüchtigen Gefangenen neben der Absicht, sich den Strafvollzug zu erleichtern. Chotzen.

#### L. Epstein: Migrane und Epilepsie.

(Budapesti orvosi ujság 1904. No. 32.)

Verf. skizziert die Auffassung der Autoren bezüglich des Verhältnisses der Migräne zur Epilepsie, meint aber, dass diese Frage in ihrem Wesen und endgiltig insolange nicht gelöst werden kann, als wir über die Epilepsie selbst so ganz im unklaren sind; es kann nur von einer klinischen Bewertung des unter dem Namen Migräne bekannten Symptomenkomplexes die Rede sein. Nur von diesem Gesichtspunkte aus will er die Frage an der Hand zweier Fälle erörtern.

Im ersten Falle handelt es sich um eine 47 jährige Frau, deren Grossmutter an epileptischen Anfällen und deren Mutter an Migräne litt; ebenso leiden zwei Schwestern an Migräne; Bruder der Mutter war geisteskrank. Sie selbst litt schon im vormenstruellen Alter an Kopfschmerz, der aber erst späterhin migräneartigen Charakter annahm. Seit etwa 11 Jahren bestehen Angstgefühle und Phobien. Im 41.—42. Lebensjahre traten zum erstenmal epileptische Krampfanfälle auf, die sich monatlich ein- bis dreimal wiederholten. Seit etwa vier Jahren traten sie seltener auf, hingegen die Migräne-Anfälle häufiger. Letztere sind typisch. Bewusstseinsstörung ist während derselben nicht zu beobachten, doch ist die Kranke dann ungeduldig und erregbar.

Der zweite Fall betrifft ein 26 jähriges Mädchen, das seit 10 Jahren wiederholt und immer für längere Zeit in anstaltlicher Behandlung stand, schwere hysterische Stigmen aufweist und seit seiner Kindheit an Migräne leidet. Die Migräneanfälle nehmen mit den Jahren einen immer schwereren Charakter an und es gesellte sich dann auch Bewusstseinsstörung hinzu, die von Benommenheit bis zum schweren Delirium mit schreckhaften Halluzinationen und grosser Unruhe die verschiedensten Grade zeigt; doch kommen auch abortige Migräneanfälle vor, bei denen selbst Benommenheit kaum zu merken ist. Bemerkenswert ist in dem Falle noch, dass jeder Anfall mit Temperaturerhöhung verbunden ist, die streng parallel mit dem Grade der Bewusstseinsstörung bis zu 40° und darüber geht.

In der Analyse dieser beiden Fälle gibt Verf. der Ansicht Ausdruck, dass im ersteren Fälle die Migräne bereits Jahrzehnte vor dem ersten Krampfanfalle die epileptische Veränderung dokumentierte, d. h. schon ein Ausdruck der latenten Epilepsie war, während im zweiten Fälle aus der einfachen Migräne sich allmählich ein Krankheitsbild entwickelte, welches schliesslich nicht mehr von der Migräne, sondern von der Epilepsie beherrscht wird.

Indem Verf. weiterhin die in der vorliegenden Frage zutage getretenen verschiedenen Auffassungen kritisch beleuchtet und sich besonders eingehend mit den Einwänden Möbius' befasst, kommt er zu dem Schlusse, dass die Migräne als klinischer Symptomenkomplex identisch sei mit der Epilepsie und dass zwischen beiden nur graduelle Unterschiede bestehen. Es weist auch auf die forensische Bedeutung hin, die bei dieser Auffassung den Migräneanfällen zukommt; denn ist die Migräne als Epilepsie aufzufassen, dann gehören die einzelnen Migräneanfälle in die Reihe der epileptischen Aequivalente, und das in einem solchen Anfalle verübte Delikt hat eventuell eine besondere Beurteilung zu erfahren. (Eigenbericht.)

J. Scholtens: Mededeelingen over het gebruik von Ganjah (Cannabis Indica) in Suriname en over de krankzinnigheid, die en het gevolg von is (cannabismus).

(Psych. e neurolog. bladen No. 3. Mai/Juni 1905.)

Gânjâh ist das am meisten gebräuchliche Präparat von Cannabis Indica. Es wird geraucht. Die Wirkung tritt unmittelbar nach dem Gebrauch, schon nach 0,25 g ein. Die psychische Wirkung kann in zwei Stadien eingeteilt werden, 1. erhöhte Stimmung, 2. ein visionäres Stadium.

Die Psychosen, die durch das Rauchen entstehen und die man unter dem Namen Cannabismus zusammenfassen kann, können in drei Gruppen eingeteilt werden: 1. eine akute halluzinatorische Form, 2. eine akute motorische Form, 3. eine chronische Form. Viele akute Fälle werden chronisch, aber manche können auch von vornherein chronisch verlaufen.

Von 158 Kranken (an der akuten Form) heilten vollkommen 16, mit Defekt 11. Es starben 4 und bei 15 wurde der Zustand chronisch.

Forster (Berlin).

#### Neurosen.

A. v. Torday: Die Behandlung der Basedow'schen Krankheit mit Rodagen.

(Budapesti orvosi ujság, 1905, No. 28. [Ungarisch]).

Verf. hat Rodagen in drei Fällen Basedow'scher Krankheit versucht. Erster Fall von fortgeschrittener Basedow'scher Krankheit, mit Aorteninsuffizienz und Arteriosklerose kompliziert, endete nach drei Wochen letal, ohne eine Beeinflussung der nervösen Symptome zu zeigen. Im zweiten Falle zeigte sich eine vorübergehende Besserung in der subjektiven Sphäre. Im dritten Falle zeigte sich neben auffallender subjektiver Besserung auch ein Langsamer-werden der Herztätigkeit, sowie Verkleinerung des Exophthalmus und Struma; Tagesdosis im 3. Falle bis zu 30 Gramm. Nach Hinweglassen des Rodagen hielt die Besserung längere Zeit an. Verf. empfiehlt weitere Versuche mit Rodagen. Epstein (Nagyszeben).

Hirsch (Nauheim): Ueber Basedow'sche Krankheit, ihren Zusammenhang mit Herzleiden und ihre Behandlung.
(München 1905)

Verf. stellt die Hypothese auf, dass Herzkrankheiten Morbus Basedowii hervorrufen können. Er hat in Nauheim sehr wesentliche Besserungen von

Basedowscher Krankheit gesehen. Die als Beleg angeführten Fälle lassen in ihrer knappen Fassung nicht immer mit Sicherheit erkennen, ob es sich wirklich um Basedow gehandelt hat. Die Wirkung der Nauheimer Kur zeigte sich in Besserung der nervösen Symptome, Herabsetzung der Pulsfrequenz, Zunahme des Körpergewichts (in Fall 2 um 2 Pfund, 300 Gramm, in Fall 3 um 1 Pfund).

G. Liebermeister.

Ch. H. Mayo (Rochester, Minnesota): Thyroidectomy for exophthalmic goitre, based upon fortys operation cases.

(Medical. Record. 1904, Vol. 66, No. 19. S. 734-736.)

Unter 40 Fällen von Basedow'scher Krankheit, die Verf. mittels Thyroidektomie operierte, erlebte er sechs Todesfälle. Ein Operierter verstarb noch auf dem Operationstische, als die Hautwunde vernäht werden sollte, zwei 15—18 Stunden nach der Operation, drei nach 24—27 Stunden. Von den Ueberlebenden erfuhr die Hälfte eine sehr rasche Wiederherstellung, die sich speziell auf die schweren Erscheinungen, wie Tachykardie, Nervosität und Tremor bezog. 25 % erreichten den gleichen Effekt erst nach einigen Monaten und ebensoviel wurden zwar gebessert, blieben aber immer noch mit unregelmässiger Wiederkehr der hauptsächlichsten Symptome behaftet. Diese Besserung bestand in erster Linie in einem Nachlass der Nervosisät, der unregelmässigen Zuckungen, ferner der Tachykardie und des Tremor, während hingegen der Exophthalmus, sofern er ausgeprägt war, zuletzt zu verschwinden begann.

Eines Versuches wert bei Morbus Basedowii hält Verf, eine Behandlung der Schilddrüse mittels X-Strahlen, deren günstigen Einfluss auf Drüsen und Lymphgefässe er durch Zufall ausprobiert hatte. In zehn Fällen von ausgesprochener Basedow'scher Krankheit versuchte er dieses Verfahren in der Absicht, dadurch einmal die Drüsentätigkeit einzuschränken und sodann einen Einfluss auf die Absorption durch die Lymphgefässe auszuüben. wurden diese Fälle allerdings nicht, aber bedeutend gebessert. Zunächst machte sich der günstige Einfluss auf die Nervosität, in zweiter Linie auf den Tremor und in dritter auf die Tachykardie bemerkbar; der Exophthalmus wurde am wenigsten beeinflusst. Bemerkenswert waren besonders drei Fälle darunter. die mit schweren Erscheinungen einhergingen (deutlichem Exophthalmus, choreiformen Zuckungen, Puls 120-140). In allen dreien Fällen verschwanden die choreiformen Bewegungen; der Exophthalmus nahm deutlich in dem einen ab, besserte sich in dem zweiten und verschwand vollständig in dem dritten. Der Puls betrug schliesslich bei Ruhe der Patienten 68-70 in dem einen, 76-85 in dem zweiten und 90-98 Schläge in dem dritten Falle. Der Halsumfang ging um <sup>1</sup>/<sub>2</sub> bis 1<sup>1</sup>/<sub>4</sub> Zoll zurück. Es nahmen die Kranken auch an Gewicht zu. Eine dauernde Besserung wurde allerdings erst durch Ruhe und medikamentöse Behandlung erzielt. Zwei weitere Fälle von gut entwickelten Symptomen (Exophthalmus ausgenommen) besserten sich in dem Maasse, dass zur Zeit eine Diagnose unmöglich sein würde. Verf. meint, dass die Behandlung mittels Röntgenstrahlen sich als vorbereitendes Verfahren für einen operativen Eingriff empfehlen dürfte. Buschan (Stettin).

## CENTRALBLATT

für

# Nervenheilkunde und Psychiatrie.

Herausgegeben im Verein mit zahlreichen Fachmännern des In- und Auslandes von

Privatdozent Dr. Robert Gaupp in München, Rückertstr. 5.

Erecheint am 1. und 15. jeden Monats im Umfang von 2—8 Bogen. Preis des Jahrganges Mr. 24.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Verlag von Vogel & Kreienbrink, Berlin W. 30 und Leipzig.

XXIX. Jahrgang.

1. Februar 1906.

Neue Folge. XVII. Bd.

#### I. Originalien.

#### Ueber Zwangsschwitzen der Hände.

Von Prof. W. v. Bechterew.

Unter den krankhaften Störungen, die sich als Kombination von Zwangszuständen oder Zwangsideen mit Veränderungen auf dem somatischen Gebiet darstellen, ist eine Erscheinung zu beachten, die, in der Literatur bisher nicht beschrieben, als Zwangsschwitzen der Hände bezeichnet werden kann.

Bei den Kranken, die diesen Zustand aufweisen, stellt sich jedesmal reichliches Schwitzen der Hände ein, wenn sie Bekannten begegnen und sich mit ihnen begrüssen sollen. In hochgradigen Fällen bedecken sich die Handflächen schon vor dem Gruss in ganzer Ausdehnung mit Schweise, der manchmal in Tropfen an den Fingerspitzen herabfällt.

Zu anderen Zeiten klagen diese Kranken nicht über besonderes Schwitzen und haben höchstens bei nervöser Aufregung Neigung dazu. Sobald sie aber einen Bekannten kommen sehen, fangen ihre Hände sofort zu schwitzen an, und wenn die Zeit kommt, sich zu begrüssen, dann erreicht die Schweissabsonderung ihren Höhepunkt, worauf sie ziemlich schnell nachlässt.

Die übrigen Körperteile zeigen dabei gar keine oder nur eine sehr mässige Schweissabsonderung.

Contraiblett für Nervenheilkunde und Psychiatrie. 1. Februar 1906.

Es versteht sich von selbst, dass die Störung, die ja an und für sich keine schwere zu sein scheint, den Kranken äusserst lästig ist, sie bei Bewegungen ausserordentlich geniert und die Bekanntschaft fremder Personen vermeiden lässt; manche sind über ihr Uebel geradezu verzweifelt.

Zur näheren Kenntnis der eigentümlichen Nervenstörungen seien hier von mehreren Beobachtungen, die mir vorgekommen sind, zwei kurz angeführt.

Patientin, 25 Jahre alt, aus neuropathischer Familie, Mutter hysterisch, Vater und Brüder nervös. Pat., von Kindheit an nervös, hat manchmal Erscheinungen kleiner Hysterie; Klagen über nervöse Schmerzen in verschiedenen Körperteilen und über Verstopfung, wurde davon suggestiv geheilt.

Vor 10 Monaten hatte Pat. ein Wochenbett, und danach stellte sich bei ihr Zwangsschwitzen an den Händen ein. Wie sie selbst angibt, beginnen ihre Hände, besonders die Handflächen, zu schwitzen, sobald sie einem Bekannten begegnet, und im Augenblick der Begrüssung sind ihre Handflächen so nass, dass der Schweiss in Tropfen fliesst. An der rechten Hand ist das Schwitzen manchmal stärker als an der linken.

Pat. ist über ihr Leiden äusserst besorgt. Ihre Hände bringen sie, wie sie sagt, "ausser sich", sie vermeidet es, sich mit Bekannten zu begrüssen und geht anderen Menschen jetzt überhaupt aus dem Wege.

Pat. gibt ferner an, auch autosuggestiv ihre Hände zum Schwitzen bringen zu können; auch kann sie die eine Hand stärker schwitzen lassen, als die andere.

Irgendwelche Zwangsideen sind bei Pat. nicht vorhanden, vor dem Begrüssen von Bekannten hat sie keinerlei störende Zwangsgedanken, sie empfindet dabei auch keine besondere Aufregung, aber sie weiss, dass bei der Begegnung ihre Hände sicher in Schweiss kommen werden, sie erwartet den Augenblick des Schwitzens schon im Voraus, der unter den entsprechenden Umständen auch tatsächlich eintritt.

Objektiv zeigt diese Kranke, abgesehen von einer mässigen Steigerung der Patellarreflexe und einer gewissen Empfindlichkeit im Rücken, nichts abnormes.

Der zweite hierher gehörende Fall besteht in folgendem:

Patientin, junge Person, aus gesunder Familie, hat schon seit längerer Zeit Anzeichen von Neurasthenie. Sie kommt aber nicht wegen dieser letzteren, sondern wegen eines sie quälenden Zustandes, der darin besteht, dass ihre Hände und besonders die Handflächen zu schwitzen anfangen, wenn sie sich mit Jemand begrüssen soll. Die Störung hat sich

allmählich entwickelt und besteht schon mehrere Jahre. Sie kann sich keine bestimmte Rechenschaft darüber geben, wie und warum sie gerade dann zu schwitzen anfängt, wenn ihre Hände trocken sein sollten, aber jedenfalls geniert die Sache sie ausserordentlich und belästigt sie in Gesellschaft dermassen, dass sie gezwungen ist, jeden Verkehr zu vermeiden. Bei der objektiven Untersuchung ergab sich nur eine gewisse Erregbarkeit der Herztätigkeit. Im übrigen keine nennenswerten Veränderungen.

Nach diesen und ähnlichen Beobachtungen erscheint es zweifellos, dass es besondere nervöse Zustände gibt, die sich als zwangsweises Schwitzen der Hände bei Begegnung mit Bekannten äussern.

Diese Zustände sind gewöhnlich bei nervösen Personen vorhanden und zeigen den Charakter des Zwangsweisen, denn sie treten stets nur unter bestimmten Verhältnissen auf, die an und für sich gewöhnlich kein Schwitzen auslösen. Im Hinblick auf die in der Literatur vorhandenen Angaben über den Einfluss von Affektzuständen auf die Schweisssekretion könnte man annehmen, dass die Kranken in unseren Fällen unter dem Einfluss einer durch Begegnung mit dritten Personen hervorgerufenen Aufregung zu schwitzen beginnen; aber in Wirklichkeit fehlt in diesen Fällen nach Angabe der Pat. die Empfindung einer besonderen Erregtheit. Aufregung äussert sich zudem gewöhnlich durch allgemeines, fast über den ganzen Körper verbreitetes Schwitzen, während es sich in dem vorliegenden Falle um lokales Schwitzen der Hände unter bestimmten äusseren Verhältnissen handelt.

In therapeutischer Hinsicht wurden in meinen Fällen Bromsalze mit Adonis zur Herabsetzung der Nervosität, Atropinpräparate gegen das Schwitzen, kalte Abreibungen und Bäder zu dem gleichen Zweck und schliesslich psychische Suggestivbehandlung mit Erfolg angewendet.

#### Clemens Neisser: Individualität und Psychose.

Berliner klinische Wochenschrift No. 45, 46, 47.\*)

Eine kritische Besprechung von Dr. Th. Tiling, Direktor (Rothenberg).

Neisser vertritt den Standpunkt, dass zwischen der natürlichen Charakteranlage eines Individuums und seiner Geisteskrankheit keine Kontinuität bestehe, die Krankheit vielmehr einen Bruch mit der ganzen

<sup>\*)</sup> Der Vortrag erschien auch als Broschüre bei A. Hirschwald. 1906. Berlin.

Vergangenheit bedeute. Wie nicht anders zu erwarten war, führt der Autor alle Waffen seiner reichen klinischen Erfahrung und seiner oft bewährten Analyse psycho-pathologischer Phänomene in die Diskussion dieses schwierigen Themas.

Ehe ich zum Referat der vom Autor beigebrachten Gründe übergehe, muss ich bemerken, dass wohl auch seinen Gegnern der Gedanke fernliegt, als könnte die gründlichste Individualpsychologie jemals aprioristisch Krankheitsbilder konstruieren, die mit den wirklichen Psychosen sich deckten, und als würde die empirische Psychologie die Beobachtung der Kranken überflüssig machen. Der Inhalt von Neisser's Arbeit ist folgender: Der Kranke hört ganz neue Stimmen, fühlt sich in bis dahin ganz unbekannter Weise von anderen beeinflusst, indifferente Gespräche, ja Geräusche oder Organgefühle werden bewusst, die sonst unbewusst geblieben waren, eine Eigenbeziehung mischt sich als fremder Ton oder fremde Note dadurch ins Bewusstsein, verfälscht den Wahrnehmungsvorgang, schafft ein falsches Realitätsurteil und damit eine unberechenbare Fülle neuer psychischer Konsequenzen. Ueberall neue Bewusstseinsinhalte, neue Phänomene, für die sogar ein neuer Sprachschatz, neue Kennzeichnungen von den Kranken erfunden werden, lauter Bewusstseinsvorgänge, die im normalen psychischen Geschehen gar keine Analogie haben. Allein dieser Umstand widerlegt, nach Ansicht des Autors, die Versuche, die Krankheitszustände in enger Anlehnung an die normalen Seelenzustände darzustellen und aus diesen heraus aufzufassen. Dieser Richtung sei keine nennenswerte Bereicherung der klinischen Symptomen-Ihre Leistungsfähigkeit versage aber erst recht kunde zu verdanken. gegenüber der Aufgabe, den Verlauf des Krankheitsprozesses von sich aus zu ermitteln und zu erklären. Die Krankheitsprozesse lokalisieren sich nach Stoffwechselvorgängen und topographischen Beziehungen zu Nachbarorganen, Gefässverlauf, nicht aber nach Kategorien des Denkens und sonstigen psychischen Konstituenten. Nach diesen allgemeinen Auseinandersetzungen wendet sich der Autor zu den einzelnen Krankheitsformen, um zu untersuchen, welche von ihnen und wie weit sie etwa geeignet wären, die Ansicht zu stützen, dass die charakteristischen Züge eines Individuums noch in der Krankheit wiederzuerkennen wären. Bei der grossen Gruppe der Degenerierten ist der unmerkliche Uebergang aus der Breite des Normalen zum Krankhaften offenkundig; diese Fälle also kommen nicht in Betracht. Bei allen übrigen Psychosen handelt es sich um bedeutendere oder geringere Aenderungen der Persönlichkeit bis zur völligen Auflösung des ganzen Persönlichkeitsgefüges. letzteren Fällen besteht Zusammenhangslosigkeit des Vorstellungsverlaufs,

jede Erfassung und Verarbeitung von Eindrücken ist aufgehoben. -Ferner waren auszuscheiden aus dem Material, das die Frage nach Individualität und Psychose zu beurteilen erlaubt, alle schwereren organischen Erkrankungen des Gehirns, also die Fälle von Paralyse, Arteriosklerose und auch die zur Dementia praecox gehörenden Kranken. Auch in den Anfangsstadien aller dieser Krankheiten sei die Persönlichkeit alteriert, nicht mehr intakt, denn die Persönlichkeit ist nicht eine mechanische Summe von Einzelverrichtungen, von denen die eine oder andere ohne Störung des ganzen psychischen Verlaufes verändert oder vernichtet werden könnte. Von der Betrachtung schliesst der Autor also aus alle akuten Psychosen, alle organischen, bezw. überhaupt alle mit destruktiver Tendenz zu bleibendem Defekt führenden Krankheitsprozesse. In diesen Fällen, so meint der Autor, sei die Beeinflussung der Individualität durch den Krankheitsprozess ganz unbestreitbar und evident; denn schon frühzeitig manifestiere sich eine Aenderung des Charakters Einzelne Verrichtungen würden affiziert, mit ihnen die Resultante, der Ein Vergleich der Denk- und Gefühlsrichtung und der Charakter. Handlungsweise zwischen der Gesundheit und Krankheit desselben Individuums ist also überhaupt nur möglich bei den sog. Affektpsychosen der Melancholie und Manie und, wenn auch in geringerem Grade, der chronischen Paranoia, besonders in deren milderen Verlaufsweise. Namentlich in den beiden ersteren Krankheitsbildern sei eine Umkehrung des normalen Zustandes frappant, wie sich das jedesmal bei der Genesung zeige. Die Frage, ob sich in der Krankheit vielleicht erst das wahre Charakterbild des Individuums zeige, ob also nur bestimmt geartete Individuen, wenn sie erkranken, die obigen Zustände darbieten, diese Frage sei entschieden zu verneinen, weil beide Zustände so oft gemischt oder alternierend aufträten, wo zeige sich dann der wahre Charakter? Dadurch werde die Ansicht schlagend widerlegt, dass die Krankheitserscheinungen aus dem natürlichen Temperament und der charakteriologischen Artung der Persönlichkeit heraus abzuleiten seien. Endlich in der Paranoia konzipiere der Mensch mit fast anscheinend gesundem Urteil eine mit den wirklichen Verhältnissen in offensichtlichem Widerspruch stehende Wahnidee oder ein ganzes System von Wahnideen. Es handelt sich dabei nicht um eine einzelne, sich gleichbleibende Wahnidee, die isoliert wie ein Fremdkörper, im geistigen System hafte, sondern um einen kontinuierlichen Wahnbildungsprozess. Die an sich richtigen Wahrnehmungen werden gefälscht durch einen krankhaft subjektiven Akzent, belanglose Geschehnisse setzt der Kranke nun mit seiner Person in Beziehung, ohne dass er sich dieser Zutat bewusst geworden wäre. Auf

diese Weise gewinnen diese Geschehnisse ein hohes Interesse für ihn, graben sich in sein Gemüt ein und geben eine Denkanregung nach falscher Richtung. Unter der täglich wachsenden Zahl von Einzelwahrnehmungen wird ein Zusammenhang geknüpft, der in der Natur der Dinge nicht begründet ist. So wird im Bewusstsein ein falsches Tatsachenmaterial angesammelt, eine innere Erregung und Spannung gezeitigt, welche zur Höhe eines selbständigen Krankheitssymptoms anwachsen kann. Der weitere Aufbau geschieht in logischer Konsequenz und erfolgt in Gemässheit der individuellen Reaktionsweise des Betroffenen. Warum eine Korrektur der Wahnideen unmöglich ist, folgt daraus, dass die Krankheit ohne Krankheitsbewusstsein verläuft. Richtung, welche weiter die wahnhaften Gedankengänge einschlagen, ist von endogenen Eigenreizen, Halluzinationen, abhängig, damit ist der geordnete Gedankengang durchbrochen, die Aufmerksamkeit wird nicht mehr durch psychologische Motive bestimmt. Der Inhalt der Trugwahrnehmungen ist zum grossen Teil von unberechenbaren körperlichen Einflüssen abhängig, die Richtung der Gedankengänge in weitem Umfange dem Zufall preisgegeben. Die gewohnheitsgemässe Denkrichtung des Individuums und der normalerweise vorherrschende Interessenkreis spricht wohl zu Beginn noch mit, da affektvolle persönliche Erlebnisse den Ausgangs- und Anknüpfungspunkt bilden, aber auch das nicht immer und nicht in bedeutendem Maasse. Die weitere psychische Konstellation ist je weiter desto mehr abhängig von dem Angriffsort des Krankheitsprozesses, seinem Umfang und seiner Intensität. Das Symptomenbild hängt weiter wesentlich davon ab, ob diese oder jene Sinnessphäre vorzugsweise in Mitleidenschaft gezogen ist. Das Gedankenleben des Paranoikers entstammt bald mehr patho-physiologischen, bald psychologischen Quellen; physische Reizvorgänge bestimmen immer mehr direkt, ohne Dazwischentreten von Reflexionen, den Vorstellungsablauf. Den Schluss bildet ein allmählicher Zerfall der Persönlichkeit. Das wäre ungefähr der Inhalt der Arbeit.

Bevor ich zur Darlegung meines Standpunktes zur Frage Individualität und Psychose übergehe, muss ich erst zur Schilderung der Paranoia einige Bemerkungen machen. Neisser hat hier gewiss mit sicherem Griff die Hauptmomente dieser Krankheit, von ihrem Beginne bis zum Ausgange, psychologisch dargestellt, nur vermisse ich hier, wie bei den meisten Schilderungen der Paranoia, eine Untersuchung des Vorstadiums. Neisser sagt darüber nur: "nach einem Eingangsstadium eigenartiger Unruhe und unbestimmter körperlicher Beschwerden erscheint dem Patienten ganz langsam und unmerklich eine Aenderung im Verhalten

der Menschen ihm gegenüber sich zu vollziehen, die er sich zunächst nicht erklären kann. Sie weichen ihm aus usw." Schon hier darf man wohl genauer sagen, diese eigenartige Unruhe ist z. B. nicht die Unruhe des Melancholikers. Dieser sucht und findet die Ursache derselben sogleich in sich selbst, in kleinen Verfehlungen seines Lebens; er hat wenig, zu wenig Selbstgefühl oder Selbstbewusstsein, jenem dagegen fehlt es von Hause aus daran nicht. Auch der Paranoiker hat, wie der Melancholiker, offenbar das unheimliche Gefühl einer drohenden Gefahr, eines Unheils, aber er findet in sich selbst die Veranlassung dazu, die Schuld nicht; er hat sich immer richtig benommen; sein Selbstbewusstsein sagt ihm das, wie man das immer hören kann. Der Paranoiker versteht es, sich zu rechtfertigen. Er muss also die Ursache der drohenden Gefahr auswärts suchen. Das ist aber ein weites Feld und demgemäss stossen viele Möglichkeiten auf. Das ewige Suchen, die vielen Verdachtsgründe ermüden und quälen und zermartern seinen Geist. Wer aber in der grössten Verlegenheit und zeitweiligen Ratlosigkeit die Umgebung betrachtet, dem erscheinen Gegenstände und Personen wirklich anders als gewöhnlich; er betrachtet sie mit anderen Augen und bemerkt an ihnen Züge, die er früher zu übersehen zu haben meint. Vor allem könnte die Umgebung ihm auch leicht seine Verlegenheit ansehen. Es geht nun ein wirkliches Rätselraten an, wobei, wie stets in diesem Fall, nebensächliche Umstände, kleine, unerwartete Beziehungen oft die Lösung ergeben, vielleicht dieser oder jener nichtssagende Ausdruck. Meint der Patient den Ariadnefaden gefunden zu haben, dann fühlt er Erleichterung und eine Hoffnung erwacht. Die glückliche Idee ist ein Anker, der ihn Grund und Boden fühlen lässt. Mit Liebe und Glauben klammert er sich an die Idee, und wenn er sich nun weiter an ihrer Hand in Widersprüche mit den Tatsachen verwickelt, so wird er darüber ungehalten und aufgebracht und bricht mit den Tatsachen zu Gunsten seiner Annahme; es müssen nun Wunder und alle möglichen widernatürlichen Annahmen helfen, die er eigensinnig und gereizt verteidigt. Er versetzt Berge, verwandelt bekannte Personen ganz willkürlich, ganz willkürlich tut er den Tatsachen Gewalt an. Jeder Paranoiker gewöhnt sich gerade an das Unwahrscheinlichste zu glauben und sich mit Wundern zu umgeben; er ist nicht mehr ein Mensch, wie andere Menschen; er sitzt in einer uneinnehmbaren Festung. Vielleicht verrät er zum erstenmal bei dieser Gelegenheit seinen Hochmut, seinen Dünkel und seinen Eigensinn. Eduard Hirth: "Die Temperamente", Grenzfragen des Nerven- und Seelenlebens, XL, rechnet den Fanatiker und den Paranoischen zu den Cholerikern. Ein eigenes Temperament gehört freilich zu solchen Wandelungen, wie ich das auch schon in früheren Arbeiten zu zeigen versucht habe. —

Und nun noch eine Bemerkung: Die Querulanten kann ich zu den Wahnkranken nicht rechnen, also auch nicht zu den Paranoikern. Jeder Wahn setzt eine Veränderung, eine Verwandelung des Subjekts selbst des Ich, voraus; seiner Bedeutung, seiner Eigenschaften. Daraus ergibt sich seine veränderte Stellung zur Welt. Nicht ein einzelnes Attribut, eine neue Aufgabe, ein neues Schicksal ist es, was dem alten, unveränderten Subjekt vorschwebt, sondern der Kern ist verändert, ein anderer. Der Querulant bleibt das unveränderte Subjekt, das er war, seine alte Persönlichkeit, will nur eine neue Aufgabe erfüllen; seine Stellung zur Umgebung ist die alte, bekannte geblieben. ist dem religiösen Fanatiker an die Seite zu stellen, der auch derselbe Mensch bleibt, der er war, mit allen seinen früheren Eigenschaften, nur ist seine Person Träger einer grossen Idee geworden; er leidet an Fanatismus, nicht an einem Wahn, und ebenso der Querulant, er wirkt und wütet, befangen in irrtümlicher Auffassung von Rechtsfragen. Ich weiss wohl, dass ich mit dieser Auffassung der Querulanten gegenwärtig eine ketzerische Ansicht vertrete. Viele Querulanten sind Paranoiker, aber nicht die einfachen, reinen Fälle. Bei ihnen beobachtet man darum auch nicht Fortschreiten des Prozesses zu komplizierten Wahnsystemen.

Um nun endlich meine Stellung zur Frage "Individualität und Psychose" zu kennzeichnen, muss ich erklären, dass ich dabei den in der Psychologie herrschenden Auffassungen folge, die freilich den in der Psychiatrie gebräuchlichen Konklusionen widersprechen. Pfänder, "Einführung in die Psychologie", sagt auf p. 115: Die psychischen Lebenserscheinungen lassen sich nicht aus den physiologischen ableiten oder erklären; die Bewusstseinsvorgänge müssen in ihrem eigenen Zusammenhange untersucht, werden. Insbesondere ist auf dem Wege der physiologischen Untersuchung der Gehirnvorgänge (Gehirnzentren) die Aufgabe der Psychologie nicht zu lösen. Daraus folgt also doch, dass alle psychischen Prozesse nur wieder durch psychische Zwischenglieder vermittelt, aufgezeigt werden müssen und dass nicht physiologische Erwägungen eingeschoben werden dürfen, um etwaige Lücken auszufüllen. Sowohl im physischen wie im psychischen Geschehen vollzieht sich eine unaufhörliche Veränderung, so dass nicht ein Moment völlig gleich dem andern ist; ebenso sicher ist eine Stetigkeit des Verlaufs beider Geschehen vorhanden, mit anderen Worten, ein lückenloser Strom des physischen wie des psychischen Geschehens schliesst das ganze Leben einer Persönlichkeit zu einer individuellen Lebensgeschichte zusammen. Es kann nicht die

geringste Aenderung eintreten, bevor sie nicht bis ins Kleinste vorbereitet und angebahnt ist. Können wir nun irgendwo einen lückenlosen Zusammenhang zwischen Ursache und Wirkung nicht auffinden, und das ist sehr häufig der Fall, so liegt das an unserer unvollkommenen Kenntnis; wir können so oft bei den Veränderungen, die sich vor unseren Augen vollziehen, nicht hinter die Kulissen blicken; so entziehen sich einzelne Glieder der Kette unseren Blicken. Nach diesen Grundsätzen muss also auch die Analyse der psychopathologischen Erscheinungen erfolgen oder gar nicht. Da nun Neisser auf einem anderen Standpunkt steht, so sagt er ganz konsequent, bei der Paralyse z. B. hören vom Beginn an die psychologischen Gesetze auf; sobald Defekte in der Seele auftreten, so sei der Charakter ein anderer, ein neuer geworden. Dagegen muss ich bemerken, Defekte treten in der Paralyse nicht so plötzlich auf, es dauert eine geraume Zeit, aber selbst da, wo sie plötzlich da sind, wie bei der Hirnhämorrhagie, findet der Geist noch Gelegenheit, sich der neuen Situation zu akkomodieren. So lange diese Kranken aber noch Gefühle, Vorstellungen und Tätigkeiten entwickeln, so lange wirken bei Paralytikern wie bei den akuten Psychosen die alten Elemente, Erfahrungen, Gewohnheiten und Strebungen wesentlich und im Ganzen dominierend mit, indem sie die neu erscheinenden Stimmungen, Phantasien usw., treu ihrer Eigenart, zu individuellen Wahnideen verarbeiten. Warum anders gleicht denn ein Paralytiker oder Alkoholiker nur zum kleinsten Teil allen übrigen? Die wenigen gemeinsamen Punkte werden vom Arzt künstlich herausgegriffen und besonders betont, zum Zweck der Klassifikation und wir wissen alle, wie schwer es fällt, die der Krankheit gemeinsamen Züge zu entdecken unter den individuellen Verschiedenheiten. Analogien lassen sich im gesunden Leben unschwer finden. Ein Mensch wird z. B. durch einen Unglücksfall alles dessen beraubt, was den Hauptinhalt seines Interesses ausmachte; er ist nicht mehr der stolze, geachtete, wohlhabende Mann, der er war; alle Beziehungen zur Welt sind verändert. Und dennoch behauptet die Psychologie die Identität seiner Persönlichkeit. Der eine trägt nämlich in der neuen Situation alles mit Fassung, der andere verfällt in Verzweiflung, klagt und jammert; der dritte ergreift energische Massregeln, um das Wenige aus dem Schiffbruch zu retten, der vierte lässt alles apathisch über sich ergehen. Der eine Mensch hält alles, seiner pessimistischen Naturanlage gemäss, für verloren, der andere kann die Hoffnung in sanguinischer Weise nicht sinken lassen. Bemerken wir aber zu solchen Zeiten an einem Menschen grosse Energie, die wir an ihm nicht vermutet hatten, so sagen wir mit Recht, wir hätten uns in ihm getäuscht. Wir wissen es ja wohl, die Menschen

bequemen sich durch Uebung und Gewöhnung ihrem Milieu, der Sitte und Mode an und jeder nährt in sich nach Vorbildern ein Idealbild von sich, eine Rolle, die er spielt und die er im gewöhnlichen Lauf des täglichen Lebens ziemlich durchzuführen vermag. Erst bei schweren Prüfungen, Konflikten sehen wir zu unserer Ueberraschung seine nackte Natur vor uns. Wie wäre es z. B. möglich gewesen, an Friedrich d. Gr. das Genie und den energischen Charakter kennen zu lernen, wenn er Zeit seines Lebens Kronprinz geblieben wäre mit seiner Schriftstellerei und seinen Kunstgenüssen? Er selbst ahnte sein Feldherrentalent noch nicht nach der ersten Schlacht. Alle latenten Neigungen, Strebungen und intellektuellen Gaben brauchen Gelegenheiten, um ans Licht zu treten. Sohald es sich aber um geistige Erkrankung handelt, wird, vorausgesetzt durch eine Noxe irgend einer Art, der Charakter sogar in sein Gegenteil verkehrt. So wechseln unter unseren Augen die grössten Kontraste, Manie und Melancholie, an demselben Individuum. Einen gewissen Einblick in den Uebergang vom gesunden zum kranken Geistesleben gewähren die religiösen Fanatiker und Sektirer, das induzierte Irresein und die Volksepidemien, weil hier nicht von einer körperlichen Noxe die Rede sein kann, sondern nur von psychischer Beeinflussung, also doch von geistigem Uebergange aus einem Zustande in den anderen. So kommt es durch die sogenannte Suggestion zu einer Paranoia, wobei die Autoren freilich eine geistige Disposition beim Induzierten voraussetzen. Scharen der Fanatiker und Sektirer bleiben auf einer Vorstufe zur Paranoia stehen; immerhin ist ein Schritt geschehen. Da ich gegenwärtig rings umgeben von einer Volksepidemie lebe, so habe ich reichlich Gelegenheit, die Symptome an einzelnen und ganzen Versammlungen Diese Volksepidemie trägt den Charakter der Manie. zu studieren. Anders als unter Kulturvölkern äussert sich bei uns das Ergriffensein einer ganzen Bevölkerung. Man kommt zum Schluss, dass durch feurige Reden und Vorspiegelung von Macht, Wohlhabenheit, bequemem Leben jeder Mensch in wilde Raserei und Tobsucht versetzt werden kann. Ein früher ruhiges, schüchternes Volk zerstört die Felder und Höfe, schändet die Kirchen, mordet, erlässt neue Gesetze und entsetzt auf Versammlungen einstimmig die Obrigkeit. Die Schüler setzen missliebige Lehrer ab und verlangen das Recht, bei Strafen der Schüler mitzureden, ja den Lehrern Zensuren zu erteilen. Bis das bewilligt wird, schliessen sie die Schulen. Die Zerstörungswut bei Ueberfällen von Wohnungen gleicht ganz der wirklichen Tobsucht; teils grimmig, teils unter Lachen und Ausgelassenheit wird das Zerstörungswerk vollbracht. Diese Stimmung hält nun bald ein Jahr an. In der hiesigen Anstalt diente seit längerer

Zeit ein Lastkutscher, ein ruhiger, fleissiger, bescheidener Mann. Er hatte sich an Versammlungen und Forderungen, welche auch das Wartepersonal der Krankenhäuser, nach dem Kaiserlichen Manifest über Versammlungsfreiheit, veranstaltete, in keiner Weise beteiligt. Da wurde er eines Tages auf der Strasse von einer Bande streikender Lastkutscher angehalten und zum Besuch eines Meetings gezwungen. Ungern entschloss er sich zu dem Gange, aber umgewandelt kehrte er von dort zurück. In dreistem Ton verlangte er eine bedeutende Lohnerhöhung und Kürzung der Arbeitszeit. Da jede Vorstellung nutzlos blieb, wurde er entlassen, er aber bedrohte nun seinen Nachfolger mit seiner Rache, wenn der die vorgeschriebenen Arbeiten auf sich nehmen würde; er müsse dem sozial-revolutionären Komitee gehorchen. Solche plötzliche Umwandlungen des Charakters, der Gemütsstimmung haben sich hier massenhaft vollzogen. Dieses Umschlagen eines ruhigen, apathischen Temperaments in ein exaltiertes hat man mit der Bezeichnung Suggestion erklären wollen, allein dieser Ausdruck schliesst offenbar einen sehr komplizierten psychischen Vorgang in sich. Die fanatisierenden Reden, die Beifallsrufe einer grossen Versammlung, der Inhalt der Versprechungen eines Schlaraffenlebens, verbunden mit der Macht zu herrschen und zu befehlen über diejenigen, welche man bisher fürchtete und von denen man abhing, appellieren an eine Reihe im Gemüt des einfachen Mannes tiefwurzelnder Neigungen, die durch die Unterdrückung doppelt auf Entladung drängen. Das Leben des einfachen Arbeiters ist ja mühevoll und entsagungsvoll; er kann sich selten ein Vergnügen gestatten; dabei sieht er die Besitzenden vor sich, die alles das haben, was ihm fehlt. Der Wunsch, die Rollen zu tauschen, hat in ihm geschlummert und wird nun geweckt; dazu kommen die den meisten angeborenen Eigenschaften, Eigennutz und Trägheit und Eitelkeit. Wie gern eignet sich da der einfache Mann die Illusionen an, welche der Redner anregt; gläubig ergreift er Phantome und schwört auf ihre Realisierbarkeit. Hat man aber den Mann soweit, dann folgen die übrigen Stadien leicht. Gesang zieht er in Prozessionen mit und bleibt nicht zurück, wenn es an ein blindes Wüten und Demolieren geht, wie es unsere Tobsüchtigen vollführen. Dieser Wahnsinn bedarf, wie vor ihm selbst, so vor der Welt, der Rechtfertigung; so versteift er sich auf seine und der Genossen elende und dürftige theoretische Motivierung der Exzesse; er spielt in seinen eigenen Augen die Rolle des Weltbeglückers. Man sieht ganz deutlich, welche Noten hier angeschlagen wurden, um diese schreckliche Musik hervorzubringen, aber diese frappierenden, ganz neuen Erscheinungen fanden Saiten in seinem Gemüt, die in neuen Kombinationen solche Misstöne erzeugen konnten; damit ist auch ein bestimmter Strom psychischen Geschehens zu einem Abschnitt einer Lebensgeschichte zusammengeschlossen, die Einheit oder Identität des Individuums ist vorhanden, obgleich die Endglieder der Kette, der äusseren Erscheinung nach die ärgsten Kontraste und darum unvereinbar za sein scheinen. Trotz aller Veränderung ist doch eine Stetigkeit nachweisbar.

Hier ist wohl der Ort, auf eine grosse Reihe von Arbeiten hinzuweisen, die von Freud und Breuer, von Jung und Riklin u. a. unternommen worden sind und zeigen, wie eine tief eindringende Analyse der krankhaft veränderten Psyche verborgene Erinnerungen und Motive ans Licht fördern kann und dadurch scheinbare Lücken im psychischen Geschehen rein psychologisch auszufüllen vermag. — Das eigene "Oberbewusstsein" weiss selbst nicht, was durch kleine zufällige Eindrücke der Sinne an alten Erinnerungen geweckt wird, die wiederum ihrerseits gewaltige Gemütsverstimmungen, anknüpfend an frühere begleitende Stimmungen und Gefühle, entfesseln. Wenn auch von allen möglichen kontrastierenden Neigungen und Stimmungen etwas in jedem menschlichen Gemüt vorhanden ist, so ist die Zusammensetzung der verschiedenen Temperamente doch sehr mannigfaltig. Die Psychologie ist bemüht, in ihrer Analyse bis zu den einfachsten unteilbaren Elementen, den sog Grundqualitäten, vorzudringen. Ueber deren Zahl und Wesen sind natürlich die Meinungen geteilt. Die Temperamente setzen sich aus einer gewissen Zahl solcher Qualitäten zusammen, in verschiedener Proportion und Intensität. Ich habe wiederholt versucht, aus dem Vorherrschen einzelner Grundqualitäten in der Charakteranlage die Disposition zu bestimmten Erkrankungen des Gemüts und Geistes herzuleiten. Hirth in seiner oben angeführten Arbeit hat dafür dankenswerte Hinweise gegeben; so spricht er auf p. 43 direkt von einer manisch-depressiven Anlage. Es wäre das etwa dasselbe, was die Psychologen Kontrastnaturen Die manisch-depressive Anlage gehört nach dem Autor zum sanguinischen Temperament. Wenn das richtig wäre, so liesse sich vielleicht einmal ganz natürlich der periodische Wechsel dieser Kontraststimmungen in der Krankheit ableiten. Ob, wie Neisser es ausspricht, von der dargelegten psychologischen Untersuchung der Psychosen weder für die Symptomenkunde, noch für den Verlauf des Krankheitsprozesses, also für praktisch-klinische Zwecke, eine Bereicherung zu erwarten sei, lässt sich gegenwärtig noch nicht sagen; in jedem Fall dürfte eine fortgesetzte Beobachtung und Sammlung von Material, unter diesem Gesichtspunkt einem theoretischen Bedürfnis entsprechend, die Aetiologie der Psychosen bereichern. So viel wird aber jeder zugeben müssen, die so-



eben kurz besprochenen Zustände, das induzierte Irresein, die Fanatiker und die Volksepidemien sind geeignet zur weiteren Klärung der Frage, Individualität und Psychose, beizutragen, und mit ihrer Beantwortungwäre der halbe Weg zum Verständnis der gewöhnlichen geistigen Störungen zurückgelegt.

## Zur gerichtsärztlichen Beurteilung der im Rausche begangenen Verbrechen.

Kritische Bemerkungen zu H. Hoppe's Abhandlung ("Die forensische Beurteilung und Behandlung der im Rausche und von Trinkern begangenen Delikte".

Dieses Centralblatt 1906, S. 49—65).

#### Von Robert Gaupp.

Der gewöhnliche Rausch, die einfache Trunkenheit\*) gilt in der Auffassung der Laien nicht als eine Geisteskrankheit, weil man mit dem Begriff "Geisteskrankheit" Vorstellungen zu verbinden pflegt, die wissenschaftlich unrichtig sind. Hoppe vertritt mit vielen Anderen die ganz zweifellos richtige Lehre: Der Rausch ist eine akute geistige Störung. Der Alkohol erzeugt nach seiner Aufnahme ins Blut im Gehirn Veränderungen, die klinisch als eine Umwandlung der geistigen Persönlichkeit erscheinen. Die Gruppierung der Vergiftungssymptome ist eine derartige, dass der Berauschte, auch wenn er nüchtern ein einwandfreies Leben führt, durch geringe Anlässe, oft durch Zufälligkeiten zu Vergehen und Verbrechen hingerissen wird. Das lehrt die alltägliche Erfahrung eindringlich genug und von kriminalpsychologischer Seite (Kraepelin, Aschaffenburg etc.) ist der psychologische Zusammenhang zwischen Alkoholtrunkenheit und Rohheitsdelikten mit aller nur wünschenswerten Klarheit beleuchtet worden.

Die Wissenschaft lehrt also: der Rausch ist eine geistige Störung. Allein die Vertreter der gleichen Wissenschaft haben sich bisher nicht für berechtigt gehalten, jeden Betrunkenen für unzurechnungsfähig im Sinne des § 51 des R.-Str.-G.-B. zu erklären. Sie haben ihr Verhalten verschieden begründet, bisweilen wenig glücklich mit wissenschaftlichen Unterscheidungen, manchmal unter Hinweis auf die praktische Unmöglichkeit, jeden Betrunkenen als unzurechnungsfähigen Geisteskranken zu exkulpieren und ihn entweder straflos herumlaufen oder als gemein-

<sup>\*)</sup> Der "pathologische" Rausch, d. h. die Reaktion des Kranken, namentlich des epileptischen Gehirns auf die akute Alkoholvergiftung soll in den folgenden Ausführungen ausser Betracht bleiben. Ihm gegenüber haben wir einen ganz anderen Standpunkt einzunehmen.

gefährlich in die Heilanstalt einsperren zu lassen. Sachverständige, denen es unsympathisch ist, vor Gericht sich über einen gewöhnlichen Rausch gutachtlich zu äussern, weil sie die Diskrepanz zwischen ihrer wissenschaftlichen Meinung und ihrer praktischen Stellungnahme vermeiden wollen, griffen zu dem Aushilfsmittel, zu erklären, die Frage, ob ein Berauschter zurechnungsfähig sei, gehöre nicht zu den Kompetenzen des medizinischen Sachverständigen. Gegen diesen Standpunkt, der an sich fraglos ein unbefriedigender ist, macht nun Hoppe Front. Er sagt: "Der Arzt steht da als Vertreter seiner Wissenschaft und hat einzig und allein zu entscheiden nach den Normen, welche ihm seine Wissenschaft an die Hand gibt, ganz gleichgültig, welche Konsequenzen sich daraus für die Praxis ergeben. Die Wissenschaft darf ihre Resultate nicht nach den bestehenden Verhältnissen ummodeln, sondern die Verhältnisse des praktischen Lebens müssen sich nach den Resultaten der Wissenschaft umgestalten".

Das klingt sehr folgerichtig, sehr mutig und beherzigenswert und ist doch unrichtig. Die Rechtssprechung erfolgt in Deutschland nach dem Strafgesetzbuch vom 15. Mai 1871. Die Auslegung des Gesetzes, seine richtige Anwendung im einzelnen Falle ist die einzige Pflicht des Strafrichters und seiner Gehilfen, zu denen auch der vereidete ärztliche Sachverständige gehört. Ob das Gesetz gut oder schlecht ist, bleibt ausser Betracht; so lange es gilt, muss es befolgt werden. Unser Strafgesetzbuch enthält manchen Paragraphen, der dem modernen Richter nicht mehr gefällt und es kommt nicht so selten vor, dass ein Richter einen Menschen gegen seine Ueberzeugung verurteilen muss, weil das Gesetz das vorliegende Delikt unter eine bestimmte Strafe gestellt hat. Das Strafgesetz ist von Staat und Volk in gemeinsamer Arbeit geschaffen worden; aufgebaut auf den Anschauungen der klassischen Schule im Strafrecht arbeitet es mit den Begriffen der Willensfreiheit, an dem die Rechtsanschauung des Volkes noch heute - im Unterschied vom Naturwissenchaftler - festhält.

Auch bei der Auslegung des § 51 soll ganz zweifellos der Wille der gesetzgebenden Faktoren, der Regierungen und der Volksvertretung zur Geltung kommen. Es soll — so heisst es in den Motiven zum Entwurf eines Strafgesetzbuches für den norddeutschen Bund — im einzelnen Fall "nur untersucht werden, ob derjenige Zustand normaler geistiger Gesundheit vorhanden sei, dem die Rechtsanschauung des Volkes die strafrechtliche Verantwortlichkeit tatsächlich zuschreibt." Freilich enthält der § 51 selbst im Wortlaut nichts von einer "Rechtsanschauung des Volkes", allein es hiesse doch die ganze Sachlage gröblich verkennen,

wollte man bestreiten, dass die Auslegung eines Paragraphen des Strafgesetzbuches so erfolgen müsse, wie dieser Paragraph vom Gesetzgeber gemeint und gewollt war. Man spricht nicht ohne Grund vom Unterschiede zwischen de lege lata und de lege ferenda.

Wie steht es nun mit der Frage nach der Zurechnungsfähigkeit des Betrunkenen? Unser Strafgesetzbuch spricht im § 51 nur von drei Grundbegriffen: Zustand von Bewusstlosigkeit oder krankhafter Störung der Geistestätigkeit, durch welchen die freie Willensbestimmung ausgeschlossen war. Von der Trunkenheit ist in dem einzigen Paragraphen, der von der Zurechnungsfähigkeit des Erwachsenen handelt, nicht die Rede. Das ist auch nicht nötig, sagt Hoppe, die Trunkenheit muss, weil sie eine akute Geistesstörung nach den Ergebnissen der Wissenschaft ist, unter den Begriff der Bewusstlosigkeit oder der krankhaften Störung der Geistestätigkeit subsumiert werden. Denn die Wissenschaft bestimmt, wohin der Rausch gehört. Ist dem wirklich so? Glaubt Hoppe wirklich, damit den Willen des Gesetzgebers, der in foro allein massgebend ist, zu erfüllen, wenn er jeden betrunkenen Delinquenten für unzurechnungsfähig im Sinne des § 51 erklärt? Ganz gewiss nicht. Wären die Bundesregierungen und die Volksvertretung bei Schaffung unseres Strafgesetzbuches dieser Meinung gewesen, sie hätten ihr zweifellos eindeutigen Ausdruck verliehen. Erklären wir also als vereidigte Sachverständige einen Betrunkenen ohne weiteres für unzurechnungsfähig im gesetzlichen Sinne, so erfüllen wir nicht den Willen des Gesetzgebers, sondern setzen unsere - bessere - Einsicht an seine Stelle. Das dürfen wir aber nicht, wir müssen uns, genau wie der Richter, dem Gesetz fügen.\*)

Ein Einwand liegt nahe. Man könnte sagen: seit der Kodifizierung unseres Strafgesetzbuches hat die Lehre von den psychischen Wirkungen des Alkohols solche Fortschritte gemacht, dass nunmehr dank unserer besseren Erkenntnis die Trunkenheit, die anno 1871 noch nicht als Geisteskrankheit angesehen werden konnte, zu den Geisteskrankheiten gerechnet werden darf. Ist dieser Einwand stichhaltig? Doch gewiss nicht. Ich habe alle Hochachtung vor den neueren Ergebnissen der Alkoholforschung, allein: dass der Rausch den Menschen zum Tiere macht, dass er ihn der Ueberlegung und Besonnenheit beraubt, zu Gewalttaten disponiert, durch Hirnvergiftung die geistigen Fähigkeiten in unheilvoller Weise verändert, dass wusste man auch vor 35 Jahren schon. Und wem diese Beweisführung nicht gefällt, der stelle sich einmal in aller Ruhe selbst die Frage: ist es heute die Meinung und der Wille

<sup>\*)</sup> Soviel ich sehe, vertritt Cramer den gleichen Standpunkt.

unserer gesetzgebenden Faktoren in Deutschland, dass der einfache Rausch eine Geistesstörung im Sinne des § 51 ist? Ich habe nicht den Optimismus, diese Frage zu bejahen, und Hoppe wird wohl ähnlich denken. Es mag sein, dass an dieser Meinung die Volksauffassung schuld ist, dass der Rausch ein selbstverschuldeter Zustand sei. Dass diese Auffassung heute im ganzen wenig zutreffend ist, hat Hoppe sehr anschaulich dargelegt. Wie sollen wir uns nun also in foro verhalten? wir Heilbronner und Hoche folgen und die Frage nach der Zurechnungsfähigkeit der Betrunkenen ablehnen, weil sie nicht unserer Beurteilung unterliege? Es ist durchaus falsch, darin einen Mangel an Mut zu erblicken, wie Hoppe dies tut. Der Gutachter gibt damit nur zu erkennen, dass er von seinem anderen Standpunkt aus die Beurteilung eines Zustandes ablehnt, von dem er weiss, dass er nach der Rechtsanschauung des Volkes nicht zu den Geistesstörungen gehört. Ich selbst ziehe einen anderen Weg in der Praxis vor. Frägt mich der Richter, ob ein Betrunkener bei Begehung einer Straftat zurechnungsfähig war, so erkläre ich ihm, dass der Rausch zwar im wissenschaftlichen Sinne immer eine Geistesstörung sei, dass aber im vorliegenden Falle keine Geisteskrankheit oder Bewusstlosigkeit im Sinne des § 51 des R.-St.-G.-B. vorliege. Glaube ich einen Richter vor mir zu haben, der modern und ausserdem liebenswürdig genug ist, um von mir auch eine Belehrung über etwas hinzunehmen, wonach er mich nicht gefragt hat, so füge ich wohl auch bisweilen hinzu, dass hier die Behandlung in einer Trinkerheilstätte oder - bei unheilbaren Fällen - die Versorgung in einer Anstalt besser und heilsamer wäre, als eine kurzzeitige Freiheitstrafe.

Was nun für das Rauschdelikt gilt, besteht auch für die Beurteilung der nicht im Rausch begangenen Straftaten chronischer Alkoholisten zurecht. Die sittliche Verwahrlosung des Trunkenbolds ist eine Geistesstörung im medizinischen Sinn, sofern sie der klinische Ausdruck einer chronischen Vergiftung des Gehirns ist; allein der Sachverständige, der jeden chronischen Trinker mit dieser Charakterentartung für unzurechnungsfähig erklärte, erfüllt nicht den Willen des Gesetzgebers. Ueberall, in Versammlungen, Vorträgen, Broschüren, Eingaben usw. können und sollen wir unseren medizinischen Standpunkt mit der von Hoppe gewünschten Bestimmtheit vertreten, allein in der Gerichtsverhandlung sind wir an das Gesetz gebunden und haben die Aufgabe, die Ergebnisse unserer Untersuchung des Delinquenten mit dem Willen des Gesetzes in Einklang, nicht in Widerspruch zu bringen.

Und endlich noch ein anderer praktischer Gesichtspunkt, der hinter

dem ersten freilich zurücksteht. Hoppe verlangt, dass heute schon der Arzt seinen wissenschaftlichen Standpunkt vertrete, gleichgültig wie der einzelne Richter denke. Nehmen wir einmal für einen Augenblick an, sein Standpunkt sei rechtlich zulässig und der deutsche Verein für Psychiatrie beschlösse seiner Anschauung gemäss, dass künftig jeder Rausch in foro als Bewusstlosigkeit oder Geisteskrankheit zu bezeichnen sei; was wäre die Folge? (Haubt Hoppe wirklich, dass der Richter "vor der den wissenschaftlichen Tatsachen entsprechenden Betrachtungsweise des Arztes sich beugen" werde? Der Chef des preussischen Gefängniswesens hat einmal geschrieben: "Von den Verbrechen gegen Leib und Leben sind die einfachen und schweren Körperverletzungen sämtlich, die fahrlässigen Körperverletzungen fast sämtlich, Totschlag und fahrlässige Tötung mit wenigen Ausnahmen auf den Branntwein (- gemeint ist der Alkohol --) zurückzuführen". Die Reichskriminalistik lehrt uns nun, dass wegen dieser Vergehen (- die nur einen Bruchteil der Alkoholdelikte ausmachen —) jährlich mehr als 130 000 Menschen verurteilt werden; rechnen wir noch Beamtenbedrohung, Hausfriedensbruch, Sittlichkeitsverbrechen. Beleidigung, Bedrohung, Brandstiftung, Sachbeschädigung hinzu, die auch zumeist von Betrunkenen begangen werden, so kämen wohl gegen 150 000-200 000 Personen jährlich für die Frage der Freisprechung wegen Trunkenheit in Betracht; dabei sind die noch viel häufigeren Uebertretungen nicht mitgerechnet. Wie nun, wenn wir Psychiater plötzlich uns Hoppe anschlössen? Was wäre die Folge? Es ist nicht schwer, hier den Propheten zu spielen. Wir würden ganz einfach ausgelacht werden und verlören das Ansehen bei Gericht, das wir uns langsam erobert haben. Es wäre ein Märtyrertum ohne Sinn und Zweck. Staat könnte sich unsere Auffassung aus Gründen der Selbsterhaltung heute noch nicht zu eigen machen. Freisprechen und Laufenlassen kann man die Zahllosen, die im Rausch Verbrechen begehen, doch unmöglich; das verlangt auch Hoppe nicht generell; wo sind denn aber die Trinkerheilstätten, in denen sie behandelt werden sollen? Man könnte sie nur in Irrenanstalten unterbringen. Und sind diese wirklich der Ort für sie? Ganz gewiss nicht; sagte mir doch vor einiger Zeit mal ein sehr gefährlicher Trinker, der lange Jahre in einer Irrenanstalt gewesen, aus ihr vor 3 Monaten entlassen und nach einer neuen Gewalttat in die Klinik eingeliefert worden war: "ich habe im letzten Vierteljahr nicht viel getrunken, sogar weniger als in den 8 Jahren, in denen ich in der Anstalt war." Ich kenne einen anderen sehr kriminellen chronischen Trinker, der in einer grossen Irrenanstalt, wo er zu seiner Heilung war, das Amt des Bierzapfers ausübte. So lange unsere Irrenanstalten ihren

Contralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie. 1. Februar 1908.

Kranken geistige Getränke verabreichen, sind ihre Erfolge in der Trinkerheilung gleich null. Darin wird mir Hoppe sicherlich beistimmen. Insofern das Gefängnis dem Trinker keinen Alkohol gewährt, ist es in dieser Hinsicht vielen Irrenanstalten noch überlegen.

Kehren wir noch einmal zum Ausgangspunkt unserer Erörterungen zurück. Hoppe's Standpunkt ist rechtlich unzulässig, de lege ferenda hat er Recht, de lege lata ignoriert er mit seiner Begutachtung des Berauschten als eines Unzurechnungsfähigen den Willen des Gesetzgebers, stört also die richtige Erfüllung des Gesetzes. Praktisch ist sein Standpunkt heute noch undurchführbar und ausserdem geeignet, den mühsam errungenen Einfluss des ärztlichen Sachverständigen auf die Strafrechtspflege zu vernichten, indem er Forderungen stellt, die vom Richter als unerfüllbar diskussionslos abgelehnt werden.

Eins freilich muss zum Schluss noch gesagt werden: wenn auch unberechtigt, so ist doch Hoppe's Stellungnahme menschlich sehr wohl verständlich. Gibt es ja doch in der Tat nichts, was weniger befriedigt, als der Zwang, dem der naturwissenschaftlich denkende Arzt heute bei der Begutachtung zweifelhafter Geisteszustände unterliegt; was er wissenschaftlich auf Grund seiner ganzen Betrachtungsweise der Menschen und Dinge für wahr und heilsam hält, das muss er praktisch zurückstellen, um als ein - nicht freiwilliger, sondern gezwungener - Gutachter juristischen Forderungen gerecht zu werden, deren Unzulänglichkeit, ja Verkehrtheit ihm feststeht. Nicht bloss die geringe Anerkennung und oft schlechte Behandlung von seiten der Juristen, über die man bisweilen bewegliche Klage führt, auch nicht die schlechte Honorierung der oft mühseligen Begutachtung ist es, was die psychiatrische Gutachtertätigkeit zu einer unerquicklichen Pflichtarbeit macht, sondern vor allem der Zwang, Rechtsanschauungen gerecht zu werden, die wie das ganze "klassische Strafrecht" mit naturwissenschaftlicher Weltauffassung unvereinbar sind.

#### II. Vereinsbericht.

### 76. ordentliche Generalversammlung des psychiatrischen Vereins der Rheinprovinz. Bonn, 11. November 1905. Bericht von Dr. Deltars.

Der Vorsitzende Pehnau gedenkt zunächst in warmen Worten des verstorbenen Seniors der deutschen Psychiatrie, H. Laehr, zu dessen Ehren die Versammlung sich von ihren Sitzen erhebt.

Bei der darauf vorzunehmenden Neuwahl des Vorstandes wird auf Steiner's Verschlag der bisherige Vorstand — Pehnau, Oebeke, Umpfenbach --- durch Akklamation wiedergewählt. Ferner werden 8 neue Mitglieder in den Verein aufgenommen.

Vorträge:

Hoffmann (Düsseldorf): Trauma und progressive Muskelatrophie. Bericht über 4 Fälle, von denen 2 persönlich vorgestellt werden.

Der erste ist ein 44 jähriger Mann, der früher wegen "Schulterblattlähmung" vom Militär befreit worden war, dann aber bis 1904 schwer gearbeitet hatte. 1902 erlitt er einen Unfall durch ausströmenden Dampf. Seitdem beobachtete er Nachlassen der Kräfte, anfangs der Arme, später der Beine. Bei der ersten Konsultation im Jahre 1903 bestand schon deutliche Dystrophie. Ursächlicher Zusammenhang des Unfalls mit der Erkrankung ist möglich, aber nicht zu beweisen. Die frühere Schulterblattlähmung beruht vielleicht auf einem congenitalen Defekt des Serratus.

Der zweite vorgestellte Kranke erlitt 1903 eine Verletzung der Schulter. Es besteht jetzt spinale Muskelatrophie, Typus Duchenne-fran. Der Zusammenhang mit dem Unfall wurde nicht anerkannt, weil eine strenge Systemerkrankung nicht auf ein Trauma zurückgeführt werden könne.

Von dem dritten Fall zeigt Vortr. Photographien. Es handelt sich um eine neurale Muskelatrophie, die angeblich im Anschluss an eine Quetschung des Fusses entstanden war. Ein Bruder des Kranken hat dasselbe Leiden. Die neurale Muskelatrophie ist eine wesentlich familiäre Erkrankung, die langsam fortschreitet und in der Regel nach einiger Zeit stehen bleibt. Zusammenhang mit dem Unfall wurde nicht anerkannt.

Bei dem vierten, bereits verstorbenen Kranken, der früher zwei Unfälle erlitten hatte, handelte es sich um eine amyotrophische Lateralsklerose mit bulbären Symptomen. Als Ursache der Erkrankung war Ueberanstrengung, nicht die Unfälle anzusehen.

Steiner ist der Meinung, dass das Misstrauen gegen Unfälle in wissenschaftlichen Kreisen zu gross sei. Früher sei das Gegenteil der Fall gewesen. Bericht über einen Fall. Es sei freilich immer fraglich, ob der Verletzte vorher ganz gesund gewesen sei, wenn nicht, könne der Unfall immer noch auslösend gewirkt haben.

Westphal mahnt zur Vorsicht bei der Annahme traumatischer Entstehung der Paralyse. Das klinische Bild sei wohl ähnlich, aber anatomisch handele es sich vielleicht doch um etwas anderes. Die echte Paralyse entstehe nur durch Lues.

Rumpf fordert, dass in jedem Fall die Vorgeschichte genau erforscht wird und berichtet über einen Fall.

Aschaffenburg (Köln) berichtet im Namen der in der vorigen Sitzung eingesetzten Kommission, der ausser ihm noch Pelman und Ungar angehörten. Die Kommission hat als Wortlaut zur Vermeidung der bei der Vereidigung Geisteskranker hervorgetretenen Missstände folgende neue Fassung des § 56 St.-P.-O. gewählt:

Unbeeidigt sind zu vernehmen Personen, deren Aussagen und Wahrnehmungen durch Geisteskrankheit oder Geistesschwäche beeinflusst sind.

Weiter wurde der Anregung Ungar's entsprechend zur Vermeidung der aus der wörtlichen Protokollierung entspringenden Schwierigkeiten vorgeschlagen: "In das Protokoll dürfen als Aussagen in direkter Rede nur solche aufgenommen werden, die tatsächlich wörtlich niedergeschrieben sind. Dieselben sind durch Anführungszeichen als wörtlich aufgenommene Aussagen zu kennzeichnen. Handelt es sich hierbei um Antworten auf Fragen, so ist auch der Wortlaut der Frage wörtlich aufzunehmen und dieses ebenfalls durch Anführungszeichen kenntlich zu machen."

Im Auftrage der Kommission und des Vereins hat Referent diese Wünsche in der Versammlung des deutschen Medizinalbeamtenvereins zu Heidelberg vertreten. Der Verein hat sich den Vorschlägen angeschlossen, mit der kleinen Veränderung, dass zu dem Worte Antworten hinzugefügt würde: "wörtliche". Der deutsche Medizinalbeamtenverein hat sich durch sein Eintreten für Reformen der verschiedensten Art, die gerade unsern Geisteskranken zu gute kommen. den Dank aller Psychiater verdient. (Eigenbericht.)

Kurella (Ahrweiler). Ueber psychisch-nervöse Störungen nach Telephon-Unfall.

Die Anschauung, dass Unfälle immer nur nervöse oder psychogene Störungen machen, ist einseitig, sie können auch organische Veränderungen bewirken. K. hat in Breslau eine grössere Anzahl poliklinischer Fälle beobachtet. Bei den meisten handelte es sich nur um die Folgen der Ueberanstrengung, bei einer kleinen Anzahl dagegen um Schädigungen durch starke Ströme. Die Fälle werden näher besprochen. Die Wirkungen waren sehr verschieden. Derselbe Unfall, der gleichzeitig mehrere Personen traf, hatte bei den einzelnen ganz verschiedene Folgen. In drei Fällen wurden Basedow-ähnliche Symptome beobachtet. Einer davon war von demselben Unfall betroffen worden, wie ein anderer, der an Muskelatrophie erkrankte. Die Anamnese ist vielfach mangelhaft. Es macht einen grossen Unterschied, ob der Hörer in der Hand gehalten wurde, oder am Kopf angeschnallt war. Im ersteren Falle wird er im Moment der Stromeinwirkung fallen gelassen, und damit hört die Einwirkung auf, im anderen Falle komint eine länger dauernde Einwirkung zustande. Die wesentlichen Erscheinungen sind: Tachycardie, Dyspnoe in Anfällen, Kopfschmerzen, die um's Ohr herum lokalisiert werden, Nervosität, Depression, Reflexsteigerung. Bei beamteten Aerzten besteht die Tendenz, solche Zustände immer als traumatische Neurose anzusehen. Das ist nicht richtig. Physiologische Tierversuche haben ergeben, dass organische Veränderungen durch Einwirkung elektrischer Ströme entstehen können. Tachycardie kann durch direkte Laesionen der Nervenapparate des Herzens bewirkt werden. Jelinek hat Veränderungen der Gehirnsubstanz gefunden. Starke Affekte, wie z. B. Schreck, sind von vasomotorischen Störungen begleitet, die unter Umständen lange dauern.

Hoffmann will Kummer und Sorgen nur als Verlegenheitsursachen der amyotrophischen Lateralsklerose gelten lassen. Er hält es nicht für zulässig, die Ergebnisse von Tierversuchen unmittelbar auf den Menschen zu übertragen und berichtet über eigene Versuche am menschlichen Herzen. Bei den Telephonunfällen sei der Hauptwert auf das psychogene Moment zu legen.

Steiner: Es sei scharf zu trennen zwischen Telephon und hochgespannten Strömen. Dass letztere schwere Verletzungen machen können, sei bekannt. Am Telephon könne Einwirkung solcher Starkströme nicht vorkommen, z. B. könne ein in die Telephonleitung einschlagender Blitz nicht den am Telephon arbeitenden Menschen treffen, weil doppelte Sicherungen in der Leitung angebracht seien, welche beim Durchgehen hochgespannter Ströme durch die Leitung sofort eine Leitungsunterbrechung zur Folge hätten. Die Folgen der Telephonunfälle seien meist psychogen.

Rumpf: Es werde vieles als traumatische Neurose bezeichnet, was anders aufzufassen sei. Auch er hält die Erscheinungen nach Telephonunfällen für psychogen.

Peretti bringt für eine der nächsten Versammlungen ein Referat über . die traumatische Entstehung der Paralyse in Vorschlag.

Kurella erwidert gegen Steiner's Einwände, dass die Sicherungen keinen genügenden Schutz gegen Starkströme gewähren. Es kommt erst beim Durchgehen des Starkstromes zum Schmelzen des Metalls und damit zur Leitungsunterbrechung. Für einen kurzen Moment wirkt also der starke Strom doch ein und ganz kurz dauernde Reize können ausreichen um tiefgehende Störungen zu machen.

Witte (Grafenberg): Ueber das Quinquaud'sche Phänomen.

Witte berichtet über das Resultat, welches er bei der Untersuchung von 163 männlichen Kranken der Anstalt Grafenberg bezüglich des Quinquaud'schen Phänomens erhalten hat. Unter 102 Trinkern, von denen 24 Potatores stren. waren, wiesen 39 (darunter 13 Potat. stren.) das Phänomen auf, und zwar 19 (darunter 8 Potat. stren.) in grosser Stärke. Bei 85 von ihnen, welche an Tremor manuum litten, war das Zeichen 33 Mal und bei den übrigen 6 Mal nachweisbar. Von 61 Nichttrinkern zeigten 6 das Phänomen in mittlerer Stärke. Vortr. schliesst daraus, im allgemeinen entsprechend den Ergebnissen von Fürbringer und Hoffmann und Marx, dass das Quinquaud'sche Zeichen, wenn es auch keineswegs ausschliesslich bei Trinkern vorkommt und bei diesen an Häufigkeit vom Tremor manuum übertroffen wird, mit welchem es in keinerlei innerem Zusammenhang zu stehen scheint, doch immerhin als ein bemerkenswertes Symptom des Alkoholismus gelten dürfte. (Eigenbericht.)

Landerer (Andernach): Ueber Typhus-Erkrankungen in der Provinzial-Heil- und Pflege-Anstalt Andernach.

Seit 4-5 Jahren ist in der Andernacher Anstalt immer wieder Typhus aufgetreten und zwar teils in einzelnen Fällen, teils in kleinen Epidemien. Die Nachforschungen wiesen immer wieder darauf hin, die Ursache in der Küche zu suchen, doch gelang es nie, eine bestimmte Ursache nachzuweisen.

Im Mai dieses Jahres war wieder eine kleine Epidemie, die in wenigen Wochen vorüberging. Ende August kam dann eine grössere Epidemie, die im ganzen 34 Personen befiel.

Da wieder alle anderen Infektionsmöglichkeiten ausgeschlossen werden konnten und alle Umstände wieder auf die Küche hinwiesen, veranlasste der zur Konsultation zugezogene Coblenzer Bakteriologe Friedel, dass das gesamte in der Küche beschäftigte Personal einer bakteriologischen Untersuchung unterworfen wurde, und dabei fand sich, dass eine seit Jahren in der Küche beschäftigte ältere Person eine sog. Bazillenträgerin ist; sie fühlt sich subjektiv völlig gesund, auch objektiv ist nichts krankhaftes an ihr nachweisbar, dagegen hat sie beständig im Stuhlgang Typhusbazillen fast in Reinkultur. Sie wurde isoliert und weiter beobachtet, sie ist andauernd gesund geblieben, der Bazillen-

befund ist immer der gleiche. Ob mit ihrer Entfernung aus der Küche nun die Typhuserkrankungen aufhören werden, muss die Zukunft lehren.

Friedel: Es sei seit 2½ Jahren bekannt, dass es solche Typhusträger giebt; er kenne solche, die vor 40 Jahren Typhus überstanden haben. Den Bazillen selbst sei es nicht anzusehen, ob sie infektiös seien oder nicht. Sie seien ebenso virulent für Tiere, wie andere. Von 15 Typhusträgern, die F. beobachtet hat, haben 8 keine Infektionen in ihrer Umgebung verursacht, vermutlich, weil die Umgebung verseucht sei. Bei den anderen habe eine ganze Reihe von Infektionen stattgefunden. Ob dies eintrete oder nicht, hänge eben von den Umständen ab. Das Blut der Andernacher Typhusträgerin gebe gleichmässig Widalreaktion; es handele sich also um einen habituellen Zustand, sie sei wahrscheinlich schon lange Trägerin.

Kruse stimmt der Ansicht bei, dass die Andernacher Typhuserkrankungen auf die genannte Bazillenträgerin zurückzuführen seien. Hinsichtlich der früheren Fälle lasse sich das ja nicht so sicher nachweisen, wie für die letzte Epidemie, aber es liege eben keine andere Möglichkeit vor. Es sei dies die erste Epidemie, die auf einen Typhusträger zurückzuführen sei.

Rusack weist auf die Infektionsmöglichkeit durch roh genossene Gemüse, Salat etc. hin, auf welche durch sog. Kopfdüngung Bazillen gelangen können.

Friedel entgegnet, dass auch das berücksichtigt worden sei. — Die betreffende Person war hauptsächlich mit der Zubereitung des in der III. Verpflegungsklasse abends gereichten kalten Kohl beschäftigt und gerade in der III. Klasse kam die Mehrzahl der Erkrankungen vor. Mit grösster Wahrscheinlichkeit sei ein am 24. August gereichter Kartoffelsalat die Quelle der ganzen Epidemie.

Oebeke bezweifelt letzteres, die Verteilung der Epidemie spreche gegen die Annahme einer einzigen Ursache.

Herting. Ein neues Ansatzrohr für Darmeingiessungen. Ein Klystierrohr aus grauem Weichgummi von gewöhnlicher Form.

#### III. Bibliographie.

Emil Villiger: Gehirn und Rückenmark. Leipzig 1905. W. Engelmann. 187 S. M. 7,—.

Der vorliegende Leitfaden für das Studium der Morphologie und des Faserverlaufs ist namentlich dem Studenten zu empfehlen; der Fachmann wird sich lieber an die grösseren Werke von Déjerine, Obersteiner, Edinger wenden. Villiger beschreibt kurz und anschaulich, giebt gute, deutliche Bilder und Schemata und macht so dem Anfänger das Bekanntwerden mit dem schwierigen Gebiet leicht. Das kleine Buch ist gut ausgestattet. Gaupp.

Toulouse, Vaschide et Piéron: Technique de psychologie expérimentale. Paris, O. Doin 1904. 335 S.

Das Buch der drei Autoren lehrt uns in anschaulicher Darstellung, welche Probleme in Toulouse's psychologischem Laboratorium in Angriff genommen wurden und wie die Verf. dabei vorgingen. Die Einleitung gibt eine kurze historische Uebersicht über die Entwicklung der Disziplin, dann einige allgemeine Ausführungen über ihr Wesen, ihre Ziele und Zwecke, über die Einteilung der seelischen Erscheinungen, die einer experimentellen Untersuchung zugänglich sind. Mit dem III. Kapitel (Mesure des processus psychiques) wenden sich die Verf. ihrer eigentlichen Aufgabe zu; sie beginnen mit der Messung der Empfindungen der verschiedenen Sinnesgebiete, wobei sie die bei ihnen geübten Methoden und die Technik genau schildern, auch manche Apparate durch — freilich sehr mangelhafte — Abbildungen erläutern. Ein zweiter grosser Abschnitt behandelt das Gedächtnis (für Empfindungen, Wahrnehmungen der verschiedenen Sinnesgebiete, für abstrakte Vorstellungen). Der 3. Teil behandelt die Messung der Aufmerksamkeit; danu kommen kurze, teilweise recht dürftige und unklare Ausführungen über die Messung der Gefühlsvorgänge, der "Objectivation sensorielle et motrice", der Assoziationen, der Einbildungskraft, des abstrahierenden und synthetischen Urteils, des logischen Denkens. Kapitel V (Observation et expérimentation) gibt allgemeine methodische Anweisungen für den Experimentator, Kapitel VI eine Zusammenfassung des ganzen Systems der experimentellen Untersuchungen und Fragestellungen für kunftige Arbeit. Der Rest des Buches enthält Abbildungen (Tests) der gewählten technischen Vorgehen.

Dies die äussere Anordnung des Ganzen. Die Verf. schildern nur die bei ihnen geübten Methoden, berücksichtigen z. B. die deutsche und amerikanische Experimentalpsychologie fast gar nicht. Es handelt sich also in dem Buche nicht um eine allgemeine Experimentalpsychologie, sondern nur um eine Berichterstattung über die eigene Arbeitsweise. Die Verf. bringen zweifellos viel Neues, manches Originelle und Nachahmenswerte, aber im Ganzen bleiben sie doch recht an der Oberfläche und vermögen den Anforderungen, die wir bei uns an experimentalpsychologische Untersuchungen stellen, sehr häufig nicht zu genügen.

Ernst Mach: Erkenntnis und Irrtum. Leipzig, A. Barth, 1905. 461 S. M. 10,—.

Der berühmte Naturforscher und Psychologe gibt in dem vorliegenden Werk eine naturwissenschaftliche Methodenlehre und Erkenntnispsychologie, wie er sie in einer 1895/96 gehaltenen Vorlesung ("Psychologie und Logik der Forschung") vorgetragen hatte. Er präzisiert im VIII. Kapitel seinen naturwissenschaftlichen Standpunkt, seine Abneigung gegen alles Metaphysische. Er erläutert seinen Monismus, den wir schon aus seinen früheren Arbeiten kennen. Ihm liegt vor allem daran, im vorliegenden Buch darzutun, dass die bewusste psychische Tätigkeit des Forschers eine methodisch geklärte, verschärfte und verfeinerte Abart der instinktiven Tätigkeit der Tiere und Menschen sei, die im Natur- und Kulturleben täglich geübt werde. Auch die Tätigkeit des Forschers und Denkers unterscheide sich nicht prinzipiell vom vulgären Denken.

Es kann in dieser Zeitschrift, die wesentlich der klinischen Forschung dienen soll, nicht meine Aufgabe sein, auf den Inhalt des gedankenreichen Werkes im Einzelnen einzugehen. Auf den einleitenden Aufsatz: "Philosophisches und naturwissenschaftliches Denken" folgen mehrere Kapitel psychologischen Inhalts, in denen ein strenger Determinismus zu Worte kommt. Ein Beispiel

zur Illustration: "Die Lebewesen sind eben Automaten, auf welche die ganze Vergangenheit Einfluss geübt, die sich im Laufe der Zeit noch fortwährend ändern, die aus anderen ähnlichen entstanden sind und wieder solche zu erzeugen vermögen." An die psychologischen Kapitel schliessen sich eingehende Darlegungen über die Wege der Forschung. (Ueber Gedankenexperimente. Das physische Experiment und dessen Leitmotive. Aehnlichkeit und Analogie als Leitmotive der Forschung. Die Hypothese. Das Problem. Die Voraussetzungen der Forschung. Beispiele von Forschungswegen. Deduktion und Induktion in psychologischer Beleuchtung). Dann folgen nicht immer leicht verständliche Kapitel über die Stellung der Mathematik in Naturwissenschaft und Psychologie und mit einer allgemeinen Betrachtung über "Sinn und Wert der Naturgesetze" schliesst das Werk, dessen Studium allen denen zu empfehlen ist, denen Klarheit über die Grundlagen unserer Erkenntnis am Herzen liegt. Manches fordert den Widerspruch heraus, aber immer lernen wir, wenn wir uns darin vertiefen. Gaupp.

Adolf Grabowsky: Psychologische Tatbestandsdiagnostik. Sonderabdruck. November 1905. 11 Seiten.

Der Aufsatz ist eine kritische Besprechung der von Wertheimer und Klein vorgeschlagenen Methode, Delinquenten durch Assoziationsuntersuchung der Kenntnis eines gewissen Tatbestandes zu überweisen. Der Autor hat selber Versuche angestellt, teilt aber deren Resultat nicht mit. Das Objekt seiner Kritik ist im wesentlichen die Arbeit von Alfred Gross (Zeitschrift für die gesamte Strafrechtswissenschaft. Bd. 26, S. 19 ff.). G. bringt zum Teil ähnliche Einwände wie Stern, Weygandt und Kraus. Er ist überzeugt, dass das Experiment sich nicht ohne weiteres im Strafprozess anwenden lässt, obschon er im Prinzip an dessen Anwendbarkeit glaubt. Er betont vor allem, dass auch der Unschuldige verräterische Reaktionen geben kann, weil er den Tatbestand mindestens teilweise kennt. G. hält es für schwierig, ungebildete Exploranden mit dem Experiment vertraut zu machen. Wie die Untersuchungen an Geisteskranken (z. B. die Arbeiten von Sommer, Wreschner, Wehrlin, Riklin, Fuhrmann, Heilbronner, Isserlin u. a.) zeigen, sind sogar ausgesprochen Schwachsinnige noch imstande, das Experiment zu begreifen, wenn nicht von Seiten des Gemütes ("emotionelle Stupidität") Widerstände eintreten, Intellektuell aber werden doch wohl alle sogenannten geistig Gesunden sofort begreifen, worum es sich handelt. Der Autor fürchtet, ein "intelligenter Gauner höre vielleicht in Seelenruhe eine ausführliche Erklärung an und lege sich dabei sein Uebertölpelungsplänchen zurecht." Das Experiment setzt aber einen "intelligenten" Untersuchungsrichter voraus, der seinen Mann kennt und genau weiss, was er verlangen kann. G. hält bei "intelligenten, furchtlosen Personen" eine vollkommene Simulation für möglich, "und zwar eine Simulation, die in Reaktion auf die Reizworte ausgeführt wird." Er schliesst also diejenigen Fälle aus, wo der Explorand z. B. die Gegenstände seiner Umgebung aufzählt, um seinen Komplex zu verhüllen. In diesen Fällen geht der Explorand einfach auf das Experiment nicht ein; das Eingehen muss eben vorausgesetzt werden. Wenn G. an die Möglichkeit einer Simulation glaubt, so scheint er den Sinn des Experimentes nicht ganz richtig aufzufassen. Das Experiment - wie wir es wenigstens auffassen und anwenden - will gerade die vom bewussten Willen unabhängigen Störungen festhalten und der Deutung zuführen. Nach diesem Ziel streben die Komplexdiagnosen, wie sie in der Züricher Klinik gemacht werden. (Vergl. Diagnost. Assoziationsstudien. IV. Beitrag. "Ueber das Verhalten der Reaktionszeit beim Assoziationsexperiment" und meine in Bälde erscheinende Arbeit: "Die psychologische Diagnose eines Tatbestandes." Juristisch-psychiatrische Grenzfragen. 1906.) Es scheint mir festzustehen, dass Komplexe in den Reaktionen mit mathematischer Gewissheit sich ausdrücken, nur — muss man die Anzeichen derselben zu deuten wissen, was Sache des Taktes und der Erfahrung ist. Von diesem Standpunkt aus gibt es keine Simulation, wohl aber sind reichliche Irrtümer von Seite des Denkenden, also des Untersuchungsrichters oder Experten möglich, was bezüglich des tatsächlichen Erfolges auf das gleiche herauskommt mit gelungener Simulation.

- G. hält lange Reaktionszeiten nicht immer für komplexverdächtig; denn sie können auch von der "Verdutztheit" über ein ungewohntes Reizwort herkommen. Das ist selbstverständlich und muss bei der Analyse natürlich immer ausgeschlossen werden. Leicht ist das nicht immer und kann nur auf Grund reichlicher Erfahrung geschehen. G. fordert daher für den Experimentierenden eine hervorragende Uebung. Damit trifft G. entschieden eine wesentliche Schwäche des Experimentes: an dieser Klippe wird die allgemeine Verwendung des Experimentes gewiss scheitern, denn es fehlen nicht nur jetzt noch die richtigen Leute, sondern sie werden auch in Zukunft in einem Masse fehlen, welches die allgemeine Verwendung des Experimentes von selbst verbietet. Man wird nie alle Untersuchungsämter mit psychologisch begabtem Personal versehen können, es sei denn, dass man dazu in Zukunft Frauen verwendet. Den Männern geht im allgemeinen der nötige psychologische Takt ab.
- G. hält auch die Verwertung des gewonnenen Resultates für die Beweisaufnahme für schwierig, denn es werden meist "persönliche Beobachtungen,
  die stark an Werturteile grenzen", sein. Die Deutung strebt allerdings nach
  absoluter Objektivität, nach derselben objektiven und unzweifelhaften Sicherheit,
  die das Experiment selber theoretisch haben muss; sie ist aber noch weit von
  diesem Ziele entfernt. Immerhin glaubt G., dass die Assoziationsmethode ein
  wichtiges kriminalistisches Hilfsmittel ist.

Bei ganz schweren Straftaten, vornehmlich bei Kapitalsachen, wo alles, aber auch alles, zur Entdeckung des Täters herbeigezogen werden muss, wird man auch ihrer sich bedienen. Wenn dann einmal der hartnäckig leugnende Beschuldigte ein Geständnis ablegt unter dem Eindruck, sich durch seine Gedankenverbindungen verraten zu haben, wird die Methode von hinreichendem Segen gewesen sein.

Jung (Burghölzli).

August Forel: "Die sexuelle Frage. Eine naturwissenschaftliche, psychologische, hygienische und soziologische Studie für Gebildete."

Es sei versucht, von diesem 540 Seiten langen Buch eine Angabe des wesentlichen Inhalts zu erreichen, um dann zu sehen, worauf F. hinaus will. Der Verf. stellt zunächst das Wesen der Geschlechtsfunktionen nach seiner physischen wie nach seiner psychischen Seite hin dar, und indem er dann zu zeigen wünscht, wie menschliche Unvernunft, Leidenschaft, Böswilligkeit und sonstige Verkehrtheit sie missbraucht und dadurch missbräuchliche und verderbliche Einrichtungen geschaffen hat, ist es seine Absicht, sie von alledem zu klären, offene, reine, vernunftgemässe Anschauungen darüber bei dem Leser zu erwecken und Anweisungen zu geben, wie durch geänderte Sitten und

Einrichtungen das entstandene Uebel beseitigt, die Menschheit vor der Entartung bewahrt und ein besseres, froheres, glücklicheres Menschengeschlecht erzogen werden könne.

Von den 19 Kapiteln, in die das Buch eingeteilt ist, beschäftigen sich die 4 ersten vornehmlich mit der physischen Seite des Themas, in dem Verf. ab ovo beginnt.

Kapitel I. Die Fortpflanzung der Lebewesen. Keimgeschichte. (Teilung, Jungfernzeugung, Konjunktion usw.) Bemerkenswert und für die Absichten des Verfassers wichtig sind hier seine Ausführungen über die Vererbung ererworbener Eigenschaften. Eine solche gibt es nicht, d. h. die vom Gehirn wirklich erworbenen, also individuell eingeübten Gewohnheiten erweisen sich nicht als vererbar. Was von geistigen Anlagen, Eigentümlichkeiten oder Störungen sich wirklich vererbt, beruht auf Kombinationen der Mischungen des Keimplasmas durch die Konjunktion, verbunden mit Mutationen und Blastophthorie. Nur was auf den Keim wirkt in seiner Zusammensetzung und Entwickelung, bedingt die spätere Form. Unter der vom Verf. sog. Blastophthorie, der wir in seinem Buche aller Seiten und entscheidend begegnen, ist zu verstehen die Folge aller Keimschädigungen. Aus ihr entstehen die meisten erblichen pathologischen Entartungen. Ihre häufigste Form ist die Alkoholvergiftung. Die Blastophthorie bewirkt hier z. B., dass ein infolge Trunksucht des Vaters epileptisch Gewordener auch bei Abstinenz die Tendenz behält, seine Epilepsie auf seine Nachkommen zu vererben.

Kapitel II. Die Evolution oder Deszendenz der Lebewesen. Behandelt den Inhalt von Lamarcks Lehre und bestätigt deren Richtigkeit, sowie die von Darwins Lehre von der natürlichen Zuchtwahl durch den Kampf ums Dasein. Haeckels Ontogenie hat relative Gültigkeit. Wichtig ist die Anführung von Dr. Vries' Mutationslehre, nach welcher bei Entstehung der Arten noch unbekannte innere Faktoren wirksam sind. Es folgt eine Besprechung der Inzucht; eine nicht zu weitgehende Inzucht wird, nach Verf. Meinung, nicht gefährlich werden bei richtiger Zuchtwahl und Entfernung der Hauptquellen der Blastophthorie.

Kapitel III. Naturhistorische Bedingungen und Mechanismus der menschlichen Begattung, Schwangerschaft. — Korrelative Geschlechtsmerkmale. Die Ueberschrift ergibt den Inhalt. Von Interesse sind die Darlegungen von Verf. Meinung über die Verschiedenheit von Mann und Weib. Er schüttelt den Kopf über Moebius, der nur aus Misogynie den pathologischen Begriff Schwachsinn auf den Normalzustand des weiblichen Geistes angewendet haben könne. Uns deucht das nicht gar so schlimm, denn wenn F. auch sagt, es gebe dumme Männer und gescheute Weiber, es sei schwer, eine Grenze zu ziehen, so ist doch die Hauptsache dies, dass seine Darlegungen über den Unterschied der Geschlechter im grossen und ganzen von dem Inhalt der Moebius'schen Ansichten nicht gar sehr abweichen. Auch des Verf. Hirnwägungen fauden das Männerhirn absolut und relativ grösser als das Weiberhirn, ebenso das Verhältnis des Stirnlappens zum übrigen Grosshirn beim Manne grösser als beim Weibe, was wichtig ist, da auch nach Forel der Stirnlappen zweifellos der Hauptsitz der intellektuellen Tätigkeit sein dürfte. Intellektuell ragt der Mann im Durchschnitt durch seine schöpferische Phantasie, seine Kombinations- und Erfindungsgabe und seine tiefere kritische Fähigkeit bedeutend über das Weib

hervor. Daran wird keine Emanzipation was ändern, diese Eigenschaften des manlichen Geistes werden die Weiber nie erlangen durch noch so lange Betätigung und Uebung ihres Intelleks nach Erlangung der Gleichberechtigung. Nur obertlächliche Schwätzer behaupten das, sie missverstehen die Tatsachen der Vererbung und Stammesgeschichte, sie verwechseln Art- und daher auch Geschlechtsmerkmale mit individuellen Produkten der Erziehung, die nicht vererbbar sind. Forel wünscht die Emanzipation, er streitet für sie aus Gründen des Rechts, der Ethik und aus sozialen Gründen, aber bei allem Pathos, mit dem er kämpft, meint er sie doch anders als die rabbiaten Mannweiber und Gehirndamen, deren weibliche Logik doch nun einmal nicht über die Verwechslung der erblichen Faktoren hinwegkommt. Diese werden nicht mit ihm zufrieden sein, sein Lasciate ogni speranza muss sie mehr erschüttern, als die witzige Schrift von Moebius sie zum Widerspruch reizt. Dagegen ist auf intellektuellem Gebiet das Aneignungs- und Auffassungs- sowie das Reproduktionsvermögen des Weibes ungefähr gleich mit dem des Mannes. Auch besitzt das Weib eine eigentümliche Gabe des unterbewussten, induktiven Urteilens. Auf dem Gebiete des Gefühls ist der Mann brutaler, das Weib zarter. Das Gefühlsleben beider ergänzt sich wunderbar, ihr gegenseitiger Einfluss kann und soll in einer glücklichen Ehe die höchste mögliche Harmonie der Gefühle erzielen. Im Gebiete des Willens aber ist das Weib überlegen! Das Weib ist darin zäher, ausdauernder. Ob das wohl so einfach gesagt werden kann, und ob es richtig ist, dies nur aus der Beobachtung der Pantoffelhelden zu abstrahieren? Möglicherweise ist es ja richtig, nötig wäre aber eine Vergleichung der Willenskraft der Geschlechter je auf ihrem eigenen Gebiet. Ungerecht findet es der Verf., das eine Geschlecht dem anderen gegenüber herabsetzen zu wollen. Feministen und Mannweiber werden ihm das als eine Aeusserung des Mitleids ankreiden, sie werden die Forel'sche wie die Moebius'sche Darlegung als Herabsetzung ansehen, denn was sie statuieren wollen, ist die gleiche Fähigkeit der intellektuellen Leistungen bei Weib wie Mann. So ist ihre Mit der Forel'schen werden sich aber viele Emanzipation nicht gemeint. Männer für einverstanden erklären.

Kapitel IV. Der Geschlechtstrieb. Bringt Beispiele aus der Natur, der Unterschied zwischen Mann und Weib in dieser Hinsicht wird dargestellt. Das Weib neigt mehr zur Monogamie, der Mann fatalerweise ist mehr polygam geneigt, daraus folgt sein Verlangen nach Abwechselung, und daraus die Existenz von Polygamie und Prostitution. Der Naturzweck des Geschlechtstriebes wird vergessen, die menschliche Kultur züchtet ihn als künstlichen Genuss, und wenn das auch schon im Altertum so war, so sind doch jetzt ungleich mannigfaltigere und raffiniertere Mittel vorhanden. Vor allem ist da die moderne Kunst als grossartiges Hilfsmittel zur Anreizung des Erotismus, sie ist Bundesgenosse der Pornographie geworden, die Prostitution hat die ungeheuerlichsten Auswüchse getrieben, die künstliche Züchtung der Libido sexualis des Mannes hat eine wahre Hochschule des Lasters entstehen lassen. Neben der pornographischen Kunst wirken Gewinnsucht und Alkohol.

Kapitel V. Die sexuelle Liebe und die übrigen Ausstrahlungen des Geschlechtstriebes im Seelenleben des Menschen. Liebe ist der vom Grosshirn verarbeitete Sexualtrieb. Es folgt ein Phylogenie der altruistischen d. h. sozialen Gefühle. Das Ideal der sexuellen Liebe ist für den Verf. "ein Bund zwischen

Mann und Weib auf Grund sexueller Anziehung und Harmonie der Charaktere, in dem sie sich gegenseitig zur sozialen Arbeit für die Menschheit anspornen, und zwar in der Weise, dass sie die Erziehung der ihnen am nächsten liegenden Wesen, nämlich ihrer Kinder, als Ausgangspunkt für das übrige nehmen." Bezüglich der psychologischen Ausstrahlungen der sexuellen Liebe beim Manne haben wir es hier zu tun mit Kühnheit, Zeugungstrieb, Eifersucht, sexueller Renommisterei, pornographischem Geist, sexueller Heuchelei, Prüderie, Schamgefühl, Junggesellentum; beim Weib mit alten Juugfrauen, Passivität und Sehnsucht, Sich-geben, Pantoffellehe, Schwangerschaft und Mutterliebe, Affenliebe, Routine, weiblicher Eifersucht, Koketterie, weibliche Prüderie und Schamgefühl. Forel meint, das Weib sei unterschätzt worden in seinen Leistungen, insofern sie ihm Ersatz bieten sollten für sexuelles Liebesglück. Die Emanzipation verspreche viel gutes durch soziale weibliche Tätigkeit. Im übrigen betätige sich in der Ehe die Ueberlegenheit des weiblichen Willens. Das Weib halte die Familie, es sei das konservative Element im Leben. Gebe man ihm die bürgerlichen Rechte, zugleich mit freien Anschauungen und höherer Bildung, so werde sich ihre Ausdauer nicht mehr der obscuren Mystik, sondern dem sozialen Fortschritt widmen.

Es folgt eine Reihe wohlskizzierter, der Wirklichkeit entnommenen Ehetypen. Kapitel VI. Ethnologie, Urgeschichte und Geschichte des menschlichen Sexuallebens und der Ehe nach Westermarck. Als Ehe der Zukunft folgert Forel eine Art freiwilliger Monogamie und ev. Polygamie mit bestimmten Verpflichtungen der Kindererzeugung und den erzeugten Kindern gegenüber. Bemerkungen zur Geschichte des ausserehelichen Geschlechtsverkehrs führen auf Prostitution und Konkubinat. Der Verf. schliesst, dass das Patriarchat Ausfluss der männlichen Uebermacht sei, ebenso die Kaufehe und die Polygamie. Die wahre, höhere Kultur führe zu einer dauernden Liebe aus ethischen Gründen, somit zu einer freieren relativen Monogamie.

Kapitel VII. Die sexuelle Evolution.

Kapitel VIII. Sexuelle Pathologie.

- 1. Vener. Krankheiten. Hier beschuldigt Forel die Medizin, in den Dienst der Genusssucht der Männer getreten zu sein und eine der absurdesten und niederträchtigsten Einrichtungen getroffen zu haben in der staatlichen Organisation der Prostitution.
- 2. In der sexuellen Psychopathologie handelt es sich bei der Homosexualität um etwas Krankhaftes, auf Erblichkeit Beruhendes, und auch die übrigen psychopathischen Züge der Urningen sind ererbt. Diese Feststellung wendet sich gegen Hirschfeld. Aber die Gesetze dagegen sind viel zu streng; solange keine Schädigung dritter daraus resultiert, ist sie wie auch die Sodomie, was Ungefährliches. Anders in ihrer Richtung auf Minderjährige! Diese sollten durch das Gesetz eine Erweiterung des Schutzes bis zum 17. oder 18. Jahre erfahren. Nicht zu verwechseln mit den angeborenen Homosexuellen ist eine Abart durch Suggestion. Sie ist gering an Zahl, das Leiden kann sich von selbst verlieren.

Die sexuellen Abnormitäten bei Geisteskrankheit finden einige Beispiele, darauf folgen die Wirkungen der narkotischen Mittel auf den Sexualtrieb mit der Aufzählung einer langen Reihe von Vergehen und Verbrechen; ferner die Blastophthorie; das weibliche Geschlecht, unter der Wirkung des Alkohols

stehend, ergibt sich dem männlichen sehr bald. Eine Aufforderung beschliesst das Kapitel, eine Aufforderung an den Leser, wenn er Herz für die Menschheit und deren Zukunft habe, einmal — sagen wir für ein halbes Jahr — abstinent zu bleiben, dann werde er finden, dass der Alkohol nichts nütze, sondern nur schade, und zeitlebens bei der Abstinenz bleiben.

Kapitel IX. Die sexuelle Frage in ihrem Verhältnis zum Geld oder sum Besitz. Prostitution, Kuppelei, Koketten- und Maitressenwesen. von der Geldehe und dann von der Prostitution. Der Verf. hält die Gründe der Gegner der Abolition für widerlegt, er nennt solche und hält andere dagegen und kommt zu dem Schlusse, es müssten Gesetze gegen Kuppelei erlassen werden, der Staat müsse die Kuppelei nicht als Antragsdelikt betrachten. sondern von sich aus verfolgen. Ferner müssten Sozialreformen geschaffen, von allem die Ausbeutung der Arbeitskraft der Armen durch ungenügende Bezahlung ihrer Arbeit bekämpft werden, der Alkohol als Genussmittel beseitigt werden, die falsche Scham der Menschen bezl. der geschlechtlichen Verhältnisse aufhören, die Gefahren der venerischen Krankheiten allgemein bekannt gemacht werden, Reinlichkeit in den sexuellen Verkehr kommen, für die Behandlung der venerisch Erkrankten hinreichend gesorgt werden. Das ist sein Programm zur Beseitigung der Prostitution. Geldehe, Prostitution und bezahltes Konkubinat, im Bunde mit Trinksitten, Hazardspiel und Geldjagd richten die heutige Kulturmenschheit zugrunde. Das Monstroseste ist die staatliche Organisation der Prostitution, des Verf. ganzer moralischer Unwille stürzt sich auf diese, "dieselbe muss unbedingt ausgerottet werden"; die Argumente mit hygienischen Massregeln sind nur ein Schein von Rechtfertigung. Ohne Geld und Alkohol bliebe von der Prostitution nicht viel übrig.

Kapitel X. Einfluss der äusseren Verhältnisse auf das Sexualleben. Lob des Landlebens; da wirkt nur der Alkohol blastophthor. Aber in der Stadt, besonders bei der Fabrikbevölkerung, verkommen die Menschen durch Alkohol, ungesunde Arbeit, schlechte Wohnung, Promiscuität, Prostitution. Man muss die Stadt aufs Land verpflanzen, und da denkt sich der Verf. als Folge erleichterter und verbilligter Verkehrsbedingungen (elektrische Tramways) eine ländliche Stadt, ein Stadtland, was er Agropolis nennt, aus, das ein ruhiges, gesundes Landleben mit den anregenden Genüssen der Stadt verbindet. Eine Seite ist auch dem Amerikanismus gewidmet, d. h. der Faulenzerei und Kinderfurcht der amerikanischen Frau; das ist degenerierend.

Ueber das Wirtshaus sind Forel's Ansichten bekannt, über Reichtum und Armut hat er sich hinreichend bei der Verdammung der Geldehe und Geldwirtschaft ausgesprochen, er widmet noch dem Adel ein kurzes Wort, der keine Berechtigung mehr habe, dann kommt er auf Internate zu reden und deren Gefahr durch Homosexuelle.

Kapitel XI. Religion und Sexualleben. Ursprünglich profane Sitten sind im Lauf der Zeiten zu Bestandteilen der Religion geworden. In Polygamie, Priesterzölibat, Detail-Vorschriften der katholischen Religion über den Geschlechtsverkehr und ihrem Ehescheidungsverbot, Ohrenbeichte u. a. haben wir schädliche Vorschriften zu sehen. Die sexuellen Verhältnisse müssen von der religiösen Tyrannei befreit werden, das ist schwierig, aber für die Zukunft sehr wichtig. Ueberhaupt muss die Suggestion religiöser Liebesextase für das soziale Wohl verwendet werden statt für leere Phantasiegebilde.

Kapitel XII. Recht und Sexualleben. Ein Abriss der Entwicklung des Rechtes ergibt, dass das Weib rechtlich unterdrückt ist. "Möge auch durchschnittlich der Mann an die 130 oder gar 150 Gramm mehr Gehirn besitzen als das Weib, und ihr an Erfindungs- und Kombinationsgabe überlegen sein. so liefert ihm dies keinen Grund, seiner sexuellen Lebensgefährtin und seiner Mutter niederere soziale Rechte als sich selbst zuzugestehen." Punkto Zivilrecht laufen seine Ausführungen darauf hinaus, dass der Unterschied zwischen der Ehe und einem freieren Liebesverhältnis allmählich dadurch schwind n soll. dass der Gesetzgeber nicht mehr auf die Aufrechterhaltung eines angeblich von Gott eingesetzten sexuellen Instituts, sondern auf den Aufbau der natürlichen, die ethischen und sozialen Gefühle hebenden Verhältnisse der Familie seine ganze Sorgfalt verwendet. Das Gesetz soll die Pflichten der Eltern den von ihnen erzeugten Kindern gegenüber regeln. In ein Verhältnis, das freiwillig ist und keinen dritten schädigt, soll das Gesetz nicht eingreifen. Auch wenn homosexuelle Verhältnisse niemand schädigen, sollen sie vom Gesetz als Privatangelegenheiten ignoriert werden. Die Hauptsache ist die Fixierung der Pflichten der Eltern, der Schutz der Kinder. Eheliche und uneheliche Kinder müssen sozial gleich stehen. Die Gleichberechtigung der Geschlechter bewirkt die Benennung der Kinder mit dem Familiennamen der Mutter. Die Kinder müssen gegen den Missbrauch der elterlichen Gewalt geschützt werden, die Kindererzeugung muss erleichtert werden, indem der Staat kinderreiche Familien entlastet. Es dürfte auch gut sein das Erbrecht dahin umzuändern, dass der Erbende die Nutzniessung bloss bis zum 25.-26. Jahre hat - doch das darf man in der heutigen Zeit eigentlich gar nicht sagen, denn Forel wird wohl kaum für eine Vergrösserung der deutschen Flotte zu haben sein, da er gegen den Krieg ist.

Im Strafrecht findet sich die lächerliche Tatsache, dass Sodomie bestraft wird, Onanie aber nicht, obwohl doch Gott auch Missfallen hatte an der Selbstbefleckung Onans. Inkonsequent ist auch die Bestrafung sexuellen Umgangs zwischen Männern, nicht zwischen Frauen. Nur wo Schädigung an Personen oder der Gesellschaft vorliegt, hat das Strafrecht einzuschreiten. Notzucht erfordert grösseren Schutz dem Opfer gegenüber, ausnahmsweise sollte da der künstliche Abort gestattet sein. Blutschande ist nur zu verfolgen, wenn verbunden mit Notzucht oder Verführung Minderjähriger. Sadisten gehören dauernd hinter Schloss und Riegel. Gegen Exhibition und Nekrophilie sind die Gesetze zu streng. Aber Kuppelei und Mädchenhandel sind streng zu verfolgen. künstliche Abort ist im allgemeinen nicht zu gestatten, wenn der Beischlaf freiwillig war. Sonst sollen recht viele Ausnahmen gemacht werden, die Aerzte sollen hierin die Entscheidung haben und sie sollen in dieser Frage nicht übermässig streng sein. So soll der künstliche Abort z. B. gestattet sein, wenn ein schwer Geisteskranker seine Frau schwängert, wenn eine Idiotische oder Epileptische geschwängert wird, wenn ein sinnlos betrunkener Saufbold seine geängstigte Ehefrau gegen ihren Willen schwängert etc. Daran reiht sich eine heikle Frage. Nämlich die, ob Kinder mit schweren Missbildungen, geborene Krüppel, unter allen Umständen am Leben zu erhalten seien. Sie durch milde Narkose aus dem Leben zu entfernen, ist nicht so hart, wie sie einem Märtyrerleben zu überliefern.

Kapitel XIII. Medizin und Sexualleben. Sexueller Trieb und Zeugung

sind zu unterscheiden. Um ersteren zu befriedigen, die Zeugung von Krüppeln und pathologischen Produkten zu vermeiden, ist die Anwendung antikonzeptioneller Mittel indiziert. Das sicherste ist der Coecal-Condom, für die Frau wird das von Justus angegebene Rezept empfohlen. Hygiene der Ehe, ärztliches Geheimnis, Aufklärung der jungen Mädchen finden ihre Besprechung.

Kapitel XIV. Sexuelle Ethik oder sexuelle Moral. Unter Ethik versteht Verf. natürlich nicht die dogmatische Ethik irgend einer Religion, die seine gründet sich vornehmlich auf Handlungen für das soziale Wohl, besonders auf die Arbeit für das Wohl der künftigen Generation. Uns fehlt eine gute erbliche Qualität der menschlichen Individuen, da dieselbe bisher nur durch den Zufall einer miserablen Zuchtwahl bestimmt wird. Unsere sexuelle Ethik ist ganz konfus. Was soll vom ethischen Standpunkt aus in sexuellen Dingen erstrebt werden? 1. nicht schaden, 2. individuell und sozial soviel wie möglich nützen, d. h. durch sein sexuelles Tun soll einer das Glück des einzelnen und der Menschheit fördern. Also soll man Kuppelei und Prostitution bekämpfen. Das Gebot Christi: "Du sollst deinen Nächsten lieben wie dich selbst", erweitert sich in "du sollst die Menschheit lieben mehr als dich selbst und dein Glück in ihrem zukünftigen Glück suchen". Menschheits-Ethik muss entstehen, soziale Arbeit muss jeder mittun, der Mensch muss die Zuchtwahl in die eigene Hand nehmen, damit die Zahl brauchbarer, guter Menschen wächst. Die eigene Kleinmütigkeit muss überwunden werden, auch wenn der einzelne den Erfolg nicht erlebt, muss er mitarbeiten. Denn sonst macht Forel uns den Vorwurf der Beschränktheit.

Kapitel XV. Die Aufgabe der Nationalökonomie besteht in der Abschaffung des Alkohols als Genussmittel. Der Neomalthusianismus ist nur für Kranke, Unfähige. Für kräftige, gesunde, geistig Hochstehende besteht im Gegenteil die Aufgabe, dass die Erzeugung gesunder, kräftiger, tüchtiger Menschen gefördert werde. Lykurg machte aus den Spartanern ein starkes Volk, leider aber hatte er den Wert der Arbeit nicht erkannt, daher kam das Gehirn zu kurz. Das Frauenstimmrecht muss eingeführt werden, das ist politisches Erfordernis.

Kapitel XVI. Die sexuelle Frage in der Pädagogik. Die Mädchen werden falsch erzogen. Sie müssen in Kindererziehung, Krankenpflege und sozialen Pflichten erzogen werden. Ein Kurs, analog dem männlichen Militärdienst, in Asylen, Frauenkliniken, Krippen etc. ist empfehlenswert. Auch die sexuelle Aufklärung der Kinder tut not. Ferner deren Erziehung auf die Erlangung sozialer Qualitäten hin, sodass sie fähig werden, uneigennützig, edel, aufopfernd zu handeln, wie das in den Landerziehungsheimen geplant ist, die alle Fähigkeiten zu entwickeln suchen nach Plänen, wie sie Verf. wiedergibt, und deren Besultate günstig sind. Er ist auch für gemeinsame Erziehung der Geschlechter, wobei obligatorische und fakultative Gegenstände unterschieden werden, damit eine Wahl nach Neigung und Fähigkeiten eintreten kann. Die Prügelstrafe in den Schulen ist abzuschaffen.

Kapitel XVII. Kunst und Sexualleben. Die schon früher erwähnte pornographische Kunst ist zu bekämpfen, ihr Nährboden ist Geldkorruption und alkoholische Versumpfung. Hebung des Kunstsinns im Volke.

Kapitel XVIII. Rolle der Suggestion im Sexualleben. Der Liebesrausch.

Kapitel XIX. Rückblick und Zukunftsperspektive. Zunächst wendet sich der Verf. gegen den Vorwurf des Utopismus, den man ihm machen wird. Aber Ben Akiba hat nicht immer Recht. Der internationale Weltverkehr, der Weltpostverein, das Telephon und andere Fortschritte sind solche, die früher der Menschheit kaum vorschwebten, geschweige denn als durchführbar erschienen. Warum sollte nicht eine Weltsprache, nicht die Abschaffung des Krieges möglich sein? Nur das Vorurteil kann das behaupten. Zu überwinden ist nur die Vis inertiae der heutigen Mehrheiten und massgebenden regierenden Körperschaften, die nicht so bald zu Neuerungen, wie sie der Verf. vorschlage, zu haben sein würden. Kampf gegen Mammonismus, gegen Alkohol und nicht zum geringsten gegen Vorurteile, Aberglaube, religiöse Dogmen, Moden und Autoritätsglaube. Statt dessen Einführung eines gesunden, induktiven und philosophischen Denkens. Die Gelehrten müssen heraus aus der Studierstube und an dem sozialen Kampfe teilnehmen. Zum Schlusse malt uns Forel das idyllische Bild der idealen Zukunftsehe, allerdings utopistisch und wie er selbst zugeben wird, nur im Paradiese möglich.

Was der Verfasser will, was er mit seinem Buch bezweckt, erhellt wohl zur Genüge aus diesem Abriss. Es ist ein Buch nicht nur zur Belehrung. sondern zum Kampfe, dem entspricht das Feuer, die moralische Entrüstung, die die kräftige Plastik des Ausdrucks belebt. Teils subjektiver Ekel, teils die Absicht, die Gemüter moralisch aufzurütteln, hat wohl diesen Ton, diese Sprache erschaffen. Da sich der Verf. vom Fanatismus möglichst zurückhält, vermeidet er reaktiven Widerspruch, der den Erfolg des Buches beeinträchtigen würde.

Henry Meige: Tics. Monographies Cliniques. Paris 1905. No. 42.

M. steht auf dem Standpunkt der Brissaud'schen Schule, der sich im ganzen mit dem in Deutschland von Oppenheim vertretenen deckt. "Der Tic ist eine ursprünglich durch eine äussere Ursache oder durch eine Idee hervorgerufene Bewegung, welche in der Richtung auf ein Ziel koordiniert ist; durch Wiederholung wird diese Bewegung nur Gewohnheit, und zuletzt wiederholt sie sich unfreiwillig, ohne Ursache und Ziel, in übertriebener Form, Stärke und Häufigkeit; so wird sie zur krampfhaften, unzeitgemässen und im Uebermass wiederholten Bewegung, deren Ausführung häufig von einem gebieterischen inneren Drang gefordert wird und deren Unterdrückung ein Gefühl von Unbehagen verursacht. Wille und Ablenkung können sie verhindern; im Schlaf verschwindet sie".

Vom Spasmus unterscheidet sich der Tic dadurch, dass die krampfhafte Bewegung auf einer psychomotorischen Störung beruht, während der Sitz der Erkrankung beim Spasmus innerhalb des Reflexbogens liegt. Die Unterscheidung gegenüber der Stereotypie ist dadurch gegeben, dass bei dieser das krampfhafte Moment fehlt.

Für die Entstehung des Tic bildet eine Störung des psychischen Gleichgewichts die Grundlage. Der Anstoss zur Entwicklung des Tic kann von verschiedenen Momenten ausgehen: ein äusserer Reiz, z. B. ein Staubkörnchen in der Konjunktiva, eine Idee, eine Gewohnheit kann auf günstigem Boden zum Tic führen. Psychopathische Anlage, übermässige geistige Arbeit, aber auch Untätigkeit, schlechte Erziehung, Nachahmung sind wichtige Faktoren

bei der Entstehung des Tic. Der Tic tritt besonders häufig auf in den Jahren, in denen grosse physische und psychische Umwälzungen im Organismus vor sich gehen, in der Kindheit (vom 5. Jahr aufwärts), zur Zeit der Pubertät, beim Einsetzen des Alters, bei Frauen im Klimakterium.

Das Krankheitsbild ist ein sehr mannigfaltiges; es kommen klonische, seltener tonische Tics vor, bald sind nur ein oder wenige Muskeln ergriffen, bald eine ganze Reihe funktionell mehr oder weniger eng verbundener Muskelgruppen. In einem Fall ist die Lokalisation unveränderlich, im andern wandert die Erkrankung; zu Zeiten sind nur wenige Anfälle vorhanden, zu anderen häufen sich diese. Die Reflexe und die Sensibilität sind meist ungestört.

Die Störung des psychischen Gleichgewichts äussert sich besonders in Willensschwäche, exzentrischem, flatterhaftem Wesen, psychischem Infantilismus, Zwangsvorstellungen, hypochondrischer Verstimmung.

Die Prognose quoad vitam ist gut. Bezüglich der Heilung ist die Prognose in erster Linie abhängig vom Alter des Kranken und von dem Alter der Erkrankung. Frische Fälle und junge Kranke geben eine relativ gute Prognose, falls eine eingehende sachgemässe Behandlung durchgeführt werden kann. Die Prognose ist schlecht bei dem Tic des Greisenalters und bei den ausgebildeten Fällen der "Maladie des tics convulsifs" von Gilles de la Tourette.

Die medikamentöse Behandlung hat keine sicheren Erfolge aufzuweisen, ebensowenig die chirurgische. Dagegen erweist sich eine psychische Behandlung oft wirksam, welche die "methodische Regulierung der psychomotorischen Akte" sich zur Aufgabe macht. Das Ziel kann auf verschiedenem Wege erreicht werden. Brissaud und Meige gehen darauf aus, die automatischen Bewegungen zu unterdrücken und der Regulierung der höheren psychischen Zentren zu unterwerfen. Oppenheim's Uebungstherapie sucht die Kranken zur Unterdrückung der Zuckungen und zum Stillhalten zu erziehen. Oefters empfiehlt es sich, die Kranken zu isolieren und besonders aus ihrer häuslichen Umgebung herauszunehmen.

Wilhelm Kundt: Ueber Myotonia congenita (Oppenheim). Diss. Leipzig 1905.

Ein Fall aus der Oppenheim'schen Nervenpoliklinik. Ein Kind, das im ersten halben Lebensjahre seine unteren Extremitäten gar nicht bewegt hat, das im Alter von ½ Jahr anfängt, seine unteren Extremitäten zu gebrauchen. Starke Hypotonie der Muskulatur an den unteren Extremitäten, Fehlen der Kniephänomene. Auf faradischen und galvanischen Strom reagieren die Unterschenkelmuskeln normal. An den Oberschenkeln reagieren die Strecker auf indirekte Reizung nicht, dagegen auf starke Ströme bei direkter Reizung mit rascher Zuckung, keine Entartungsreaktion. — Allmählich langsame Besserung. G. Liebermeister.

M. Lewitt: Geschlechtliche Enthaltsamkeit und Gesundheitsstörungen. Nach Aussprüchen hervorragender Aerzte bearbeitet. Berlin, M. Boas 1905.

Die Schrift ist eine Zusammenstellung der Ansichten zahlreicher Neurologen, Psychiater und Gynäkologen über die Frage, ob die geschlechtliche Enthaltsamkeit der Gesundheit schadet oder nicht.

Centralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie. 1. Februar 1906.

Walter Kürbitz: Zur Kasuistik der psychogenen Krampfanfälle nach Erhängungsversuch. Greifswald 1905. In.-Diss.

Kasuistische Mitteilung. Ein 26 jähriger Mann, der sich durch Erhängen töten wollte, aber in leicht asphyktischem Zustand abgeschnitten wurde, zeigte kurze Zeit darauf typisch-hysterische Anfälle (bei erhaltener Pupillenreaktion, nur mässiger Bewusstseinstrübung; Zittern der Glieder, Atmungskrämpfe; verbale Suggestion von günstigem Einfluss). Auch später noch einmal psychogene Krämpfe anlässlich der Ueberführung des Kranken nach Dalldorf. Gaupp.

Eduard Hirt: Die Temperamente, ihr Wesen, ihre Bedeutung für das seelische Erleben und ihre besonderen Gestaltungen. Wiesbaden 1905. J. F. Bergmann. 54 S.

Eine gemeinverständliche Darlegung des wichtigen Problems der verschiedenen affektiven und charakterologischen Veranlagungen, der krankhaften Veränderungen des Stimmungslebens bei Psychosen (manisch-depressives Irresein, Dementia praecox) und psychopatischen Zuständen. Die verschiedenen Grundtypen degenerativer Veranlagung erfahren eine recht gute Schilderung, aus der die gründliche psychologische Schulung des Verfassers hervorgeht. So ist das Ganze ein wertvoller Beitrag zum Kapitel Individualität und Psychose.

Gaupp

Bayerthal (Worms): Jahresbericht über die schulärztliche Tätigkeit an den Hilfsklassen der städtischen Volksschule in Worms (Schuljahr 1904/5).

Unter den 53 Schülern der beiden Wormser Hilfsklassen fanden sich Sprachstörungen 9 mal (6 Knaben, 3 Mädchen), in einem Falle gleichzeitig Schwerhörigkeit, 4 mal behinderte Nasenatinung, 2 mal Gaumenspalte. vollkommen gesundes Gebiss hatte nur eines von den 53 Kindern. Das Durchschnittsgewicht der Knaben sowohl als der Mädchen, ebenso das Längenwachstum blieben hinter dem normaler Kinder zurück. Der Kopfumfang der Hilfsschüler wurde nach der Vorschrift von Moebius gemessen. Ein Vergleich der hierbei gewonnenen Ergebnisse mit den Befunden bei normalen Kindern von solchen wurden 387, 234 Knaben und 153 Mädchen, im Alter von acht Jahren von dem Verfasser gemessen - lehrte anscheinend, dass der Schädelumfang der Hilfsschüler hinter dem Durchschnittsmasse der normalen Kinder Ein Gewicht kann diesem Ergebnisse jedoch nicht beigelegt zurückblieb. werden, wenn man berücksichtigt, dass die Zahl der gemessenen 8jährigen Hilfsschüler 5 nicht überstieg. Von Interesse ist dagegen, was der Verfasser über die Beziehungen zwischen Schulleistungen und Kopfumfang bei normalen Kindern ermittelte.

Die betreffenden Ergebnisse sind in nachstehender Tabelle zusammengestellt.

Von	36	Knaben	mit	der	Note	I	ein	Mittelmaass	von	51,46	cm.	(Max.	55 cm)
n	94	"	"	n	"	II	17	"	"	50,93	,,	( "	53,5 ,, )
"	66	11	"	"	"	Ш	n	"	"	50,33	"	( "	52,5 ,,)
"	29	10	"	"	W <sub>57</sub>	1.1	"	n	"	49,60	11	( ,,	52 ,)
"	17	Mädcher	, ,,	"	γ.	- / 1	"	n	n	49,60	"	( p	50,5 ,, )
"	46	THE SECTION	¹ <i>"</i>	n	n	11	"	"	"	50,00	"	( ,,	52 ,,)
n	41	"	"	**	"	TIT	**	77	"	49,83	**	( ,,	53 ,,)
"	25	"	n	37	"	111	*7	"	97	49,44 49,16	n	( "	52 ,)
w	15	n	"	19	"V	.VI	"	17	39	48.84	77	( ))	51,5 , ) 50.5 . )
×	10	"	"	n	, -	- 1 1	"	"	"	±0,04	. Lo	ewen	" /

Th. Braun: Die religiöse Wahnbildung.
Verlag von J. C. B. Mohr in Tübingen. 1905. M. 1. 74 Seiten.

An die Lekture der kleinen Schrift ging ich mit einem gewissen Misstrauen, das sich aber bald in lebhaftes Interesse und schliesslich in volle Anerkennung verwandelte, Wenn auch naturgemäss keine neuen Tatsachen geboten werden, so wird doch in anschaulicher Weise an der Hand von Krankengeschichten aus einer württembergischen Irrenanstalt und auf Grund eigener Erfahrung gezeigt, dass es keinen "religiösen Wahnsinn" als Psychose sui generis gibt, sondern dass wir Wahnvorstellungen religiösen Inhalts bei den verschiedensten Geisteskrankheiten finden. Der Verfasser schliesst sich dabei mit einem für einen Laien anerkennenswerten Verständnis der Kraepelin'schen Klassifikation an und führt Beispiele deliriöser, dementer, manisch-depressiver und paranoischer Zustände vor, auf die im einzelnen nicht eingegangen werden kann, die aber alle zeigen, dass "religiöse Wahnbildungen durchaus im Zusammenhang mit dem besonderen Charakter der psychischen Störung stehen." Die Bedeutung der Abhandlung liegt aber vor allem in der feinsinnigen Auffassung der seelsorgerischen Aufgaben gegenüber psychisch Kranken, die wohl am besten charakterisiert wird durch den Satz: "Die Pastoraltheologie kann nicht dringend genug warnen vor dem Versuch, krankhaften Seelenzuständen auf seelsorgerischem Wege zu begegnen." Die Arbeit des Geistlichen soll sich nach Verf. bei periodischen Psychosen auf die freien Intervalle, bei anderen auf die Zustände beschränken, in denen keine Anregung zu weiterer Wahnbildung zu befürchten ist. Liebetrau (Trier).

Kleber: Wie bekämpfen wir die uns durch die Elektrizität bedrohenden Gefahren und Gesundheitsstörungen? Berlin 1905.

In einer kleinen populär gehaltenen Schrift erörtert Verf. in Anlehnung an die Abhandlungen von Jellinek und Eulenburg die mit elektrischen Anlagen verbundenen Gefahren. Er glaubt, dass es bei genügenden Vorsichtsmassregeln möglich sei, diese Gefahren, wenn auch nicht ganz zu beseitigen, so doch auf ein Minimum zu reduzieren. Insbesondere kommt der Schutz der Haus- speziell der Lichtleitungen in Betracht. Die Anlage solcher Leitungen soll unbedingt nur fachmännisch ausgebildeten Monteuren übertragen werden; bei Spannungen über 95 Volt sollen die "Hahn"fassungen verboten werden; gewöhnliche Fassungen sollen so gebaut sein, dass ein Lockerwerden ihrer Verbindungsteile ausgeschlossen ist; auch müssen die Fassungen so konstruiert sein, dass ihre Aussenhülse nicht stromführend werden kann, und dass alle stromführenden Teile sicher abgeschlossen sind; schliesslich sollen sämtliche elektrischen Anlagen durch technisches und Sanitätspersonal überwacht werden. - Von ärztlichem Interresse ist die von Jellinek aufgestellte Forderung, dass bei durch Elektrizität Verunglückten die Wiederbelebungsversuche so lange - nötigenfalls 6-8 Stunden fortgesetzt werden sollen, bis Zeichen des sicheren Todes da sind. Kölpin (Bonn).

#### IV. Referate und Kritiken.

Pathologie des Nervensystems.

Th. Zahn (Stuttgart): Bemerkungen über die Prognose und Behandlung des Stotterns.

(Württembergisches mediz. Korrespondenzbl. 1905.)

Verf. macht mit Recht darauf aufmerksam, dass im allgemeinen Spontanheilungen von Stottern recht selten sind. Immerhin kommen sie häufiger beim weiblichen als beim männlichen Geschlecht vor. Aber selbst wenn Selbstheilungen auftreten, so dauert diese funktionelle Störung doch durchschnittlich recht lange. Abgesehen von Zahlen aus der bereits bekannten Literatur berichtet Z. über eigene statistische Erhebungen. Von 65 Kindern im schulpflichtigen Alter hatten 43 schon vor der Einschulung gestottert, die meisten übrigen aber zu dieser Zeit, also im 7. Jahr, angefangen, einige erst zwischen dem 10. und 13. Jahr. Von diesen 43 Kindern war bei 38 das Alter genauer notiert, es betrug im Durchschnitt 11 Jahre. Demnach hat das Stottern bei ihnen schon mehr als 5 Jahre bestanden. Der Beginn liegt eben meist schon in früher Kindheit, seltener fällt er in die Pubertätszeit. Hereditäre Verhältnisse spielen dabei eine ziemlich bedeutende Rolle. Von 86 Kindern hatten 23 im ganzen 35 nahe Verwandte, die ebenfalls stotterten oder gestottert hatten, so viel anamnestisch zu eruieren war. Diese Zahl bleibt aber sicher hinter den Tatsachen zurück. Eine angeborene oder vererbte Anlage ist neben der Nachahmung sicher einer der Hauptgründe für das lange Fortbestehen des Uebels. Ferner fanden sich noch zahlreiche Entartungszeichen bei den Stotterern. gemütliche Depression, unter der solche Kinder leiden, ist recht schwerwiegend für ihr Fortkommen. Im Schulunterricht bleiben sie ohnehin meist zurück.

Daher kann die Notwendigkeit der Einrichtung von Schülerkursen, die eine genügende Dauer haben, nicht häufig genug betont werden. Sie zeitigen im ganzen gute Erfolge, d. h. bis zu  $80\,^{\circ}/_{\circ}$  Heilungen, wobei allerdings zu berücksichtigen ist, dass spätere Rückfälle oft nicht bekannt werden. Die Kurse sollen alle 1—2 Jahre abgehalten werden, mindestens 3 Monate, eventuell länger dauern und 8—10 Teilnehmer vereinigen. Ihre Einrichtung in allen grösseren und Mittelstädten ist eine dringende Notwendigkeit. Nadoleczny (München.)

Fr. Mohr: Zur Behandlung der Aphasie. (Mit besonderer Berücksichtigung des Agrammatismus.)

(Archiv für Psychiatrie. Bd. 39, H. 3.)

Der Erfolg methodischer Uebungen bei Aphasie ist entschieden viel grösser, als man theoretisch anzunehmen geneigt ist. Er ist abhängig von der Art und dem Umfang der Sprachstörung, von ihrem fortschreitenden oder nicht fortschreitenden Charakter, von der psycho-physischen Verfassung des Kranken und nicht zuletzt vom persönlichen Geschick des Behandelnden. Für letzteren ist übrigens die vorliegende Arbeit ein glänzender Beweis. Ein Erfolg ist noch zu erzielen, wenn die Störung schon lange (bis zu 15 Jahren) bestanden hat. Bei der Behandlung organischer Läsionen aber soll die Uebungstherapie nicht zu früh einsetzen. Nach einer kurzen Literaturübersicht berichtet Verf. über einen interessanten Fall, den er durch  $3\frac{1}{2}$  Jahre behandelt und unterrichtet hat.

Es handelt sich um eine schwere Verletzung des linken Vorderhirns, auf die eine rechtsseitige Hemiplegie und Facialislähmung, sowie Aphasie folgte. Nach Ablauf der schwersten Erscheinungen gingen die Lähmungen, am Bein anfangend, zurück, doch eine Ptosis und die motorisch-sensorische Aphasie blieben, ferner auch eine psychische Störung, die sich in kindischem Benehmen äusserte. Drei Wochen nach der Verletzung wurde ein Erweichungsherd operativ entleert, der im Marklager der dritten Stirnwindung sass. Der Erfolg dieser Operation war eine entschiedene Besserung des psychischen Zustands und auch des Sprechens und Lesens, jedoch mit zeitweisen Rückfällen. Ein epileptiformer Anfall, der 10 Wochen später auftrat, veranlasste die Aerzte zu einem zweiten operativen Eingriff, der resultatlos verlief. Die Schwester des Kranken betrieb dann Sprech- und Leseübungen, Schreib- und Artikulationsübungen nach Gutzmann mit ihm und erreichte auch eine Besserung der Sprache bis zum Eintritt der wärmeren Jahreszeit.

Als M. die Behandlung übernahm, ging das Nachsprechen leidlich aber nicht fehlerlos, das Spontansprechen nur bei vielgebrauchten Worten glatt. Sätze gelangen nur, wenn sie ganz kurz waren. Nachschreiben ging noch relativ am besten, Spontanschreiben recht schwer. Das Verständnis für Vorgesprochenes verhielt sich folgendermassen: Für Silben war es schlecht, für gelesene Worte besser, als für gesprochene, für kurze Sätze am besten. Patient konnte nicht länger als 10 Minuten arbeiten. Sein Gedächtnis aber hatte nicht gelitten. Durch diese Behandlung erreichte Verf., dass die Lautsilben- und Wortbildung artikulatorisch meist richtig wurde. Auch die gebräuchliche Sprache ging spontan glatt von statten. Sie war in kurzen Sätzen korrekt, in komplizierteren aber sehr langsam und daher praktisch noch unbrauchbar. Fremdwörter wurden dabei langsam artikulierend ausgesprochen. Auch kleinere Erzählungen brachte der Kranke, wenn auch sehr langsam, zutage. Ermüdungserscheinungen traten dabei bald und deutlich auf. Das Lesen ging glatt und mit Verständnis aber langsam. Die Schreiberfolge waren fast noch deutlicher als die Sprecherfolge. Verständnis für Gesprochenes, Geschriebenes und Gelesenes hatte der Kranke erworben, wenn es auch nicht immer vollständig war. Seine Stimmung blieb im allgemeinen gut, war aber manchmal fast ausgelassen, während die Reizbarkeit abnahm. Er kam dazu, die Grenzen seiner Leistungsfähigkeit besser zu erkennen und wurde auf der anderen Seite körperlich ausdauernder. Der Unterricht stösst in solchen Fällen wegen der grossen Ermüdbarkeit und der geringen Merkfähigkeit auf Schwierig-Erinnerungsreste führen oft zu Perseverationen. Die Unterrichtsmethodik hat die Komponenten der inneren Sprache zu berücksichtigen und muss daher sehr streng individualisieren. M. gibt von ihr eine sehr genaue und gut begründete Darstellung, die recht lehrreich ist. Beginnend mit Bewegungsübungen aller am Sprechakt beteiligten Muskeln, schritt er dann fort zur Laut- und Silbenbildung (Silbenpermutationen), 2. Teil unter Benutzung der Tast- und Bewegungsempfindungen beim Schreiben, ferner der optischen Hilfen (Absehen, Spiegel) und auch des Gefühlstons der Laute. Die Wortbildung, und zwar die reproduktive wie die spontane, schloss sich diesen Vorübungen an, dann das Lesen. Zur Satzbildung verwandte er nach Liebmann die Zeichensprache. Wegen der Abneigung gegen die Verwendung von Adjektiven und Beziehungswörtern mussten solche besonders geübt werden. Dann versuchte M. die Satzgesamtvorstellungen zu wecken und schloss hieran einen besonderen Grammatikunterricht als Ergänzung. Die Uebung des Sprachverständnisses lief nebenher, es wurde in gleicher Weise vom Laut- und Silbenverständnis ausgehend entwickelt unter Zuhilfenahme von Ablese- und Schreibübungen. Wichtig ist auch die Verwertung von Gefühlston und Stimmungsgehalt der Laute und Worte. Die Schreibübungen mit der linken Hand erwiesen sich als förderlich, vielleicht nur durch die Uebung der Teilfunktionen der Sprache, da ein vikariierendes Eintreten der rechten Hirnhälfte doch fraglich ist. Die Ausführungen über die Unterrichtsmethodik sind hier nur in kurzen Umrissen wiedergegeben.

Nadoleczny (München).

Daner und Fraenkel: A case of aphasia with loss of nouns (sensory anomia), with autopsy.

(Journ. of Nerv. and Ment. Disease 1904.)

Bei einem 48 jährigen früher luetisch infizierten Manne entwickelte sich eine Sprachstörung dergestalt, dass derselbe nicht imstande war, die Beziehungen für irgend welche Gegenstände zu finden, ganz gleich, ob er sie sah, hörte, fühlte, schmeckte oder roch. Die Bedeutung der Gegenstände kannte er. Spontansprache, Nachsprechen, Schreiben, Lesen etc. ohne Störung. weilen bestand etwas Paraphasie. Der Tod erfolgte durch eine Herzaffektion. Die Sektion ergab: Arteriosklerose der Hirnarterien. In der linken 1. Temporalwindung war fast das ganze hinterste Drittel durch einen oberflächlichen Erweichungsherd eingenommen. Zwei weitere kleinere Herde fanden sich im mittleren Drittel der 2. linken Frontalwindung und an der unteren Fläche der 1. Frontalwindung. — Die Verf. schlagen für diese Sprachstörung den Namen "sensorische Anomie" vor, als deren Unterarten je nach Lage des Falles eine optische, taktile etc., event. Kombination mehrerer dieser Unterabteilungen anzusehen wären. - Die Bezeichnungen kortikal und subkortikal möchten die Verf., als mit den tatsächlichen anatomischen Verhältnissen oft nicht übereinstimmend, am liebsten ganz fallen lassen. Kölpin (Greifswald).

Zenner: A case of alexia.

(Journ. of Nerv. and Ment. Disease. Febr. 1904.)

Ein Fall von reiner Alexie: 63jähriger Mann. Keine Lähmungserscheinungen. Rechtsseitige Hemianopsie. Wechselnde Schwierigkeit beim Benennen von Gegenständen, selten Haftenbleiben, Sprache und Sprachverständnis intakt, desgl. Schreiben. Pat. ist unfähig zu lesen. Einzelne Buchstaben erkennt er, andere nicht, besonders das S macht ihm Schwierigkeiten. Kann er ein Wort buchstabieren, dann kann er es auch lesen. Kapitalbuchstaben werden besser erkannt wie kleine. Beim Lesen von Zahlen ganz ähnliches Verhalten.

Kölpin (Greifswald).

K. Heilbronner. Zur Frage der motorischen Asymbolie (Apraxie). (Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane. XXXIX. S. 161.)

Die vorliegende Arbeit ist etwa zu gleicher Zeit, wie das Liepmann'sche Buch über Störungen des Handelns bei Schwerkranken, erschienen. Es ist bemerkenswert, dass der Verf. hier auf induktivem Wege eine ähnliche Scheidung der motorisch asymbolischen Störung gibt, wie sie Liepmann aus dem erwähnten Wernicke'schen Schema ableitet. Für die häufigste Form der apraktischen Störung hält H. die "Leitungsasymbolie." Sie dürfte sich mit der

ideatorischen Apraxie Liepmann's decken; charakteristisch sind die geordneten Bewegungsverwechslungen, für die auch H. zum grossen Teil das Haftenbleiben verantwortlich macht. Die motorische Apraxie Liepmann's wird - wenn der Ref. richtig versteht - noch weiter geteilt in eine transkortikale und eine kortikale Apraxie. Die transkortikale Form wird repräsentiert durch den Liepmann'schen Kranken, sie ist charakterisiert durch das Erhaltenbleiben der Eigenleistungen des Sensomotoriums. Dass die letzteren in dem Liepmann'schen Falle erhalten gewesen sind und dass gerade dieses Erhaltensein den Fall erklärt, darin schliesst sich H. Liepmann an. Die "kortikale Apraxie" wird charakterisiert durch die Schädigung der Eigenleistungen des Sensomotoriums und das Ueberwiegen der perakinetischen Erscheinungen bei allen Bewegungsformen. Dem Ref. will es nicht ganz einleuchten, dass die perakinetischen Erscheinungen immer zu dem Bilde der kortikalen Apraxie gehören sollen. Sonst scheinen ihm einige Fälle von Seelenlähmung dem geforderten Bilde zu entsprechen. Auch H. betont, dass sich sehr oft Grenzen zwischen den einzelnen Bildern nicht aufstellen lassen. Auch dem Ref. will es scheinen, dass es sich wesentlich um die Definition und die Ausdehnung dessen, was man noch "Sensomotorium" nennen will, handelt, wenn man darauf besteht, die einen Leistungen als Eigenleistungen des "Sensomotoriums" anzusehen. Fasst man das Sensomotorium weiter, so würden sich auch die "transkortikalen" Störungen noch durch Störungen der Eigenleistungen des Sensomotorium erklären. Es ist dies das Bedenken gegen die ganze Wernicke'sche Auffassung der "Transkortikalität." Es ist leider unmöglich auf eine Reihe feiner Beobachtungen und Ausführungen des Verf., insbesondere über die Beziehungen der symbolischen Erscheinungen zu den Störungen der Aufmerksamkeit, hier einzugehen. Die Arbeit wird doch von jedem, der sich mit dem Gegenstand der Apraxie beschäftigt, im Original eingesehen werden müssen.

M. Lewandowsky (Berlin).

Felix Schleissner: Die Sprachgebrechen der Schuljugend an den deutschen Schulen in Prag. (Prager mediz. Wochenschr. 1905. No. 40 u. 41.)

Untersuchung von 9514 Kindern aus den Volks-, Bürger- und Mittelschulen Prags, mit Rücksicht auf alle Sprachgebrechen (Stottern, Stammeln, Lispeln, Zischeln, Näseln). Aus den umfangreichen Tabellen können nur einige Zahlen angeführt werden: Prozentzahl der Sprachgebrechen: Volksschulen 20,7 % in der niedrigsten Klasse, Abnahme mit steigender Klasse (13; 9; 6; 4,7%); geringere Beteiligung (fast um die Hälfte) des weiblichen Geschlechts. In den Bürgerschulen (11—15 jährige Zöglinge)  $3.6 \, ^{\circ}/_{\circ}$  (6,7  $^{\circ}/_{\circ}$  Knaben und  $2.7 \, ^{\circ}/_{\circ}$ Madchen), in den Mittelschulen 4,1 % -3,1 %. Als Resultate seiner Untersuchungen gibt Schl. an: Bei den mit dem 6. Jahre in die Schule eintretenden Kindern ist die Sprachentwicklung noch nicht abgeschlossen. Je schlechter das Milieu, desto grösser die Zahl der Sprachgebrechen. Das Stammeln bessert sich sehr häufig durch die Bemühungen der Lehrer, das Stottern nicht. Vom 10. Jahre ab bleibt die Zahl der Gebrechen fast konstant. Fast in jedem Alter doppelter Anteil der Knaben gegen die Mädchen. Der Autor fordert mit Recht: Ausbildung der Lehrer in Physiologie und Pathologie der Sprache. Sprachheilkurse unter ärztlicher Aufsicht. Grössere Aufmerksamkeit der Eltern auf Sprachfehler ihrer Kinder. Liebetrau (Trier).

A. Pick: Ueber den Gang der Rückbildung hemianopischer Störungen nach paralytischen Anfällen.

Verf. hat bei der Rückbildung hemianopischer Störungen nach paralytischen Anfällen gesehen, dass in einem gewissen Stadium das von aussen in die hemianopische Gesichtsfeldhälfte gebrachte Objekt eine Reaktion in Form von Blickwendung erzielte, während eine solche ausblieb, wenn das Objekt aus der sehenden Hälfte in die hemianopische hinübergeführt wurde, der Kranke dann jenseits des vertikalen Meridians das Objekt aus dem Auge verlor. Er nimmt an, dass die Reevolution des hemianopischen Defekts beim Paralytiker sich von aussen nach innen vollzieht, und zwar in der Weise, dass zuerst die unwillkürliche Fixation wiederkehrt, während die willkürliche noch fehlt. Bezüglich der Ausbreitung hemianopischer Störungen nach epileptischen Anfällen ergab sich dem Verf., dass sich in diesem Fall die Ausbreitung des konzentrierten Sehens von innen nach aussen vollzieht.

### V. Vermischtes.

Unter dem Titel "Raffe Dich auf" ("ein Apell in neuer Form an Nervöse, Pessimisten, Mutlose etc.") gab Julius Klipp bei der Schwabacher Verlagsbuchhandlung in Stuttgart eine kleine Gedichtsammlung heraus, die als eine kurze Psychotherapie in poetischer Form bezeichnet werden kann. G.

Die Leitung des ärztlichen Dienstes der Heilanstalt Lindenhof in Coswig bei Dresden ist an Dr. F. Lehmann übergegangen. G.

Die Jahresversammlung des Deutschen Vereins für Psychiatrie wird am 20. und 21. April 1906 in München stattfinden. Prof. Heilbronner wird das Referat erstatten über: Sprachstörungen bei funktionellen Psychosen mit Ausschluss der aphasischen Störungen.

G.

In A. Stubers Verlag in Würzburg erschien eine deutsche Uebersetzung des Buches von Havelock Ellis: Die Gattenwahl beim Menschen mit Rücksicht auf Sinnesphysiologie und allgemeine Biologie. Unter der Menge von Schriften über sexuelle Probleme, mit denen neuerdings der literarische Markt überschwemmt wird (die Mehrzahl hat mit der Wissenschaft nichts zu tun), nehmen die Bücher von Ellis eine hervorragende Stelle ein; das vorliegende Buch behandelt die Bedeutung des Hautgefühls, des Geruchs, Gehörs und Gesichts für Erotik und Sexualleben. Ein Anhang A bringt Ausführungen über den Ursprung des Kusses, ein ganz unnötiger Anhang B gibt Selbstschilderungen sexuell abnorm erregbarer Männer, deren wissenschaftlicher Wert gering ist. Die Uebersetzung stammt von H. Kurella und E. Jentsch. Gaupp.

## CENTRALBLATT

# Nervenheilkunde und Psychiatrie.

Herausgegeben im Verein mit zahlreichen Fachmännern des In- und Auslandes

Privatdozent Dr. Robert Gaupp in München, Rückertstr. 5.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats im Umfang von 2—3 Bogen. Preis des Jahrganges Mk. 24.
Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Verlag von Vogel & Kreienbrink, Berlin W. 30 und Leipzig.

XXIX. Jahrgang.

15. Februar 1906. Neue

Neue Folge. XVII. Bd.

### I. Originalien.

(Aus der städt. Irrenanstalt Breslau [Primärarzt Dr. Hahn].)
Mischzustände bei Epilepsie und Alkoholismus.\*)

Von Dr. F. Chetzen.

Bei den bekannten innigen Beziehungen zwischen Alkoholismus und Epilepsie sind Mischzustände zwischen den beiderseitigen Symptomenreihen relativ häufig zu finden. Da Alkoholmissbrauch die epileptischen Zufälle und diese wiederum häufig die alkoholistischen Psychosen auslösen, kommen epileptische und alkoholistische Symptome gleichzeitig nebeneinander vor, und bei der relativ guten Kenntnis der alkoholistischen Psychosen sind wir hier einmal in der Lage zu erkennen, wie die degenerative Grundlage ein bekanntes Krankheitsbild verändert. Bei postepileptischen Delirien kann es allerdings zweifelhaft sein, inwieweit man alkoholistische Formen von den rein epileptischen trennen kann, da diese an sich jenen in grossem Masse ähneln. Das Typische bei nicht trinkenden Epileptikern ist wohl die grosse Affektaosität, das ängstliche Delirium mit phantastischen Verfolgungsideen, die Eigenbeziehung und Missdeutung der Umgebung, die zahlreichen hypochondrischen Sensationen, und die autopsychischen, besonders religiösen Wahnvorstellungen; ferner eine nur

<sup>\*)</sup> Nach einem Vortrag, gehalten auf der Versammlung ostdeutscher Irrenärzte zu Breslau 2. VII. 1905.

Contrablett für Nervenheilkunde und Psychiatrie. 15. Februar 1906.

teilweise, oft in charakteristischer Weise schwankende Desorientierung. Indessen alle diese charakteristischen Merkmale können manchmal fehlen. man findet auch einfache Beschäftigungsdelirien mit Tremor und völliger Descrientierung bei Epileptikern. Aber diese bilden dabei nicht eine so geschlossene, einheitliche und selbständige Phase mit typischem Verlauf wie bei den Alkoholisten. Das Bild bei reinem epileptischem Irresein ist vielgestaltiger, wechselvoller; die Eigenbeziehung und Wahnvorstellungen geben den Delirien einen systematisierteren Inhalt, die reinen Beschäftigungsdelirien sind nur Episoden — die Epileptiker delirieren im Bett plötzliche Angstzustände, Erregungen und motorische Entladungen schieben sich bunt dazwischen. In einem unserer Fälle, bei dem das Delirium noch am ähnlichsten dem Alkoholdelirium war - bemerkenswerter Weise bei einer Frau - bestand doch neben dem allgemeinen Tremor, der Beschäftigungsunruhe und Desorientierung noch Hypermetamorphose, ängstliche Eigenbeziehung, und die Kranke verfügte nicht über ihre einfachsten Personalien. Ein im Verlauf mit dem alkoholistischen übereinstimmendes, wirkliches Delirium, sei es Beschäftigungs- oder Angstdelirium mit konstanter Desorientierung, Tremor und völliger Erhaltung der psychischen Persönlichkeit haben wir bei nicht trinkenden Epileptikern noch nicht gesehen. Bei Trinkern dagegen kann man postepileptisch ein reines Alkoholdelirium antreffen, wie Bonhöffer¹) hervorhob; aber es kommen von ihm zum reinen, postepileptischen Irresein alle Uebergänge Ein besonderes Alkoholdelirium kann man dann unterscheiden. wenn es sich als selbstständige Phase aus dem Ablauf des postepileptischen Irreseins hervorhebt, und dem Delirium entsprechend verläuft, auch wenn epileptische Symptome, wie das meist der Fall ist, ihm beigemischt sind. In der Regel bleibt der Kranke nach den Anfällen benommen, oder affektvoll verstimmt; es treten auch ausgesprochene psychische Störungen auf, ein ängstliches, besonnenes Delirium oder ein schwerer Stupor, aber am zweiten oder dritten Tage lässt der Affekt nach, der Stupor löst sich, die Kranken werden lebhafter, verlieren die Orientierung, soweit sie vorhanden Es schliesst sich nun ein typisch ablaufendes Delirium tremens an, in welches epileptische Symptome gewöhnlich mit eintreten. Solche sind nach Bonhöffer2) eine stärkere Benommenheit, hypochondrische Sensationen und Wahnvorstellungen, Grössenideen, Geruchs- und Geschmackshalluzinationen. Ausserdem finden sich auch oft charakteristisch gefärbte Visionen, besonders schreckhafte, wie Schlangen, Ottern, oder religiöse: Engel, Teufel.

<sup>1)</sup> Bonhöffer, die akuten Geistesstörungen der Gewohnheitstrinker, Jena 1901.
2) l. c.

Sehr häufig ist eine heftige und anhaltende Angst den postepileptischen Delirien eigen, mitunter starke Gereiztheit. Die hypochondrischen Sensationen sind meist phantastischer Art, bei vielen Epileptikern anhaltend das Gefühl, Drähte, eine Säbelspitze oder eine Schildkröte im Halse zu haben, die Kranken würgen und wühlen beständig in ihrem Munde.

Diese epileptische Färbung ist aber nicht auf die Delirien im zeitlichen Anschluss an Krampfanfälle beschränkt, sondern sie kommt auch bei isolierten Delirien Epileptischer vor, und gelegentlich trifft man einmal ein einzelnes dieser Symptome in einem sonst typischen Alkoholdelirium an, vielleicht einmal Grössenideen oder sehr phantastische Halluzinationen oder auch hypochondrische Sensationen. Die Kranken haben einige seltene Anfälle, vielleicht nur in der Jugend gehabt. Die Alkoholpsychosen können also an Stelle der Anfälle ein einzelnes solcher epileptischen Symptome gewissermassen als Aequivalent auslösen, und fehlen in ganz seltenen Fällen dabei einmal alle epileptischen Antezedentien, so entspricht das nur der Erfahrung, dass auch epileptische Anfälle mitunter als erstes Zeichen einer späteren habituellen Epilepsie nach Alkoholexzessen oder mit einem Delirium auftreten.

Auch der akuten Halluzinosis nahestehende Erkrankungen findet man nicht selten bei trinkenden Epileptikern und es kann das spezifisch epileptische, der traumhafte Bewusstseinszustand, die phantastischen Angstvorstellungen, wie sie das besonnene Delirium der Epileptiker charakterisieren, fehlen. Eine der häufigsten Formen ist folgende: Unter Schlaflosigkeit und Angst treten bei anscheinend völliger Luzidität und Orientierung. vereinzelte Gesichtstäuschungen, Schatten, Tiere, Männer etc., Gehörstäuschungen auf, die Kranken hören Schimpfworte, Bedrohungen, bekommen ängstlichen Beziehungswahn gegen die Umgebung, fürchten vergiftet, umgebracht zu werden. In der Anstalt verliert sich alles in wenigen Die Angst veranlasst aber oft stärkere Alkoholexzesse, und es kann ein pathologischer Rausch oder Dämmerzustand eintreten, der das Krankheitsbild abschliesst. Es besteht dann für diesen Amnesie, aber erhaltene Erinnerung für die vorausgegangene Psychose. Wenn die Gehörstäuschungen in den Vordergrund treten, wird die Aehnlichkeit mit der akuten Halluzinosis noch grösser; man findet in der Tat Krankheitsbilder, die dieser auf den ersten Blick gleichen, später etwa durch vorübergehende Desorientierung mit traumhaften Delirien und phantastisch religiösen Wahnvorstellungen, oder auch durch grosse Reizbarkeit und anfallsweise ängstliche Verkennung der Umgebung kenntlich werden. Einer dieser Fälle war dadurch bemerkenswert, dass weder Krämpfe noch andere ausgesprochene epileptische Anzeichen vorhergegangen waren, nur hatte der

Alkoholabusus, der seit einigen Jahren bestand, zuletzt ausgeprägt dipsomanischen Charakter. Hier bestanden bei völliger Orientierung und Klarheit anfangs nur beschimpfende und bedrohende Phoneme, projiziert auf bestimmte Personen aus der Bekanntschaft des Kranken, Hautsensationen und physikalischer Erklärungswahn. Später folgte dann vorübergehende Desorientierung mit religiösen Delirien und motorischen Symptomen. Vielleicht sind nun auch gewisse Alkoholhalluzinosen, die durch Beimengung von Grössenideen und hypochondrischen Sensationen nicht ganz typisch sind, Gegenstücke zu den erwähnten Delirien, in denen ein degeneratives Symptom zum ersten Mal auftritt, besonders wenn es erst nach wiederholten Erkrankungen vorkommt. Sehr wahrscheinlich ist auch, dass, im Anschluss an Delirien, zumal atypische Delirien, vorkommende kurze atypische Psychosen zum grössten Teil hierher gehören. In einem Falle unserer Beobachtung machten das die religiösen Grössenideen und Halluzinationen (Gottesstimme) wahrscheinlich.

Kann man auch sonst die Unbestimmtheit und Charakterlosigkeit eines Bildes für eine degenerative Grundlage in Anspruch nehmen, so erst recht hier bei alkoholistisch ausgelösten Psychosen, da wir wissen, dass der Alkoholismus ein so wirksamer Wecker für die latente epileptische Anlage ist. Bei wiederholten Erkrankungen hat man die Möglichkeit auch ohne entsprechende Anamnese, aus der Verschiedenheit der einzelnen Formen einen Schluss zu ziehen. Während sich bei reinen Alkoholisten immer wieder typische Formen wiederholen, wechseln bei Degenerierten die verschiedenartigsten Erkrankungen ab. Zuerst kommt vielleicht ein typisches Delirium, dann eine ängstliche Psychose mit lebhaftem Beziehungswahn, phantastischen Angstvorstellungen und bedrohenden Phonemen von der Dauer einiger Tage; dann ein pathologischer Rausch usw. unter langdauerndem Alkoholismus epileptische Symptome erst zum Vorschein kommen, ist eine alltägliche Erfahrung. Wie man sich das Verhältnis dieser von Bratz<sup>1</sup>) sogenannten habituellen Epilepsie der Trinker zur genuinen denken möge, sie stimmen jedenfalls im klinischen Bilde übereist. Bei häufigen Erkrankungen kann man gelegentlich sehr schön beobachten, wie dabei die alkoholistischen Psychosen modifiziert und umgewandelt werden. So folgten bei einem bisher nicht epileptischen Manne anfangs mehrere typische Alkoholdelirien, dann Krampfanfälle mit nachfolgenden immer noch typischen Delirien, einmal auch ein kurzer Angstzustand mit bedrohenden Phonemen, dann immer wieder Delirien, die sich aber allmählich völlig umändern. Aengstliche Vorstadien schieben sich ein, der

<sup>1)</sup> Bratz, Alkoholismus und Epilepsie. Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 56.

Anfall verläuft in Schwankungen. Schliesslich tragen sie durchaus epileptischen Charakter: Hervortreten von bedrohenden Stimmen, fortwährend schwankende Orientierung, der Kranke ist jetzt aus seinen Halluzinationen heraus zu reissen, ganz klar, orientiert und gibt Auskunft, und im nächsten Moment zeigt er heftige Angst, Verkennung, plötzliche Aggressionen. Grosse Reizbarkeit. Der Inhalt der Delirien religiös: er sieht Engel, kämpft mit dem Teufel; endlich immer phantastischer; soll nach Asien verkauft werden, wo die Menschen gegessen und die Haut ausgestopft werde; fühlt in seinem Körper eine Säge hin und her gehen; die Wand tat sich auf und Gott wurde sichtbar, der ihn in einen Teufel verwandelte, weil er die Erde schief getreten und dergl. Bei längerem Anstaltsaufenthalt oft Schwindel und petit mal, einmal auch eine Serie schwerer Krampfanfälle ohne nachfolgende psychotische Erscheinungen. Hier tritt also unter fortgesetztem Alkoholabusus die Epilepsie immer deutlicher hervor, die anfangs reinen Alkoholdelirien werden ganz atypisch, erhalten immer mehr epileptische Färbung und ganz phantastischen Inhalt. Diese spät zu Tage tretende Epilepsie wird wohl mit Recht auf die Mitwirkung der Arteriosklerose zurückgeführt. Solche Beobachtungen werfen wieder ein Licht auf jene Fälle, in denen nach wiederholten Alkoholpsychosen schliesslich progrediente oder wenigstens veränderte Bilder auftreten. Diese schliessliche Umänderung scheint nach unserer Beobachtung nach zahlreichen Alkoholhalluzinosen etwas Regelmässiges zu sein. Aber auch mit den von Schröder¹) mitgeteilten Fällen halluzinatorischen Schwachsinns der Trinker steht unser Fall in Parallele. Dort sind es bei Trinkern vorgerückterer Jahre auftretende der Halluzinosis ähnliche Erkrankungen, die ebenfalls intermittierenden Verlauf, phantastische Wahnbildung und vereinzelt auch Grössenideen aufweisen. selbst spricht sich für die degenerative Natur dieser Formen aus, und bei Mitteilung eines ähnlichen atypischen Verlaufs nach einer typischen Alkoholhalluzinosis wies Verf. 2) auf die Analogien mit dem eben gekennzeichneten Verhalten der Spätepilepsie und die auch hierbei wahrscheinliche Mitwirkung der Arteriosklerose hin.

Wenn uun in Alkoholpsychosen, isoliert und erstmalig, einzelne epileptische Symptome auftreten können, so erhebt sich die Frage: Kann auch der epileptische Stupor einmal ohne vorangegangene Anfälle durch eine Alkoholpsychose ausgelöst werden? Eine solche Möglichkeit würde uns die Erklärung für einige seltene Beobachtungen von motorischen Er-

<sup>1)</sup> Schröder: Ueber chronische Alkoholpsychosen. Habilitationsschrift, Halle, Carl Marhold. 1905. 2) Chotzen: Ueber atypische Alkoholpsychosen, Arch, f. Ps. Bd. 41.

scheinungen bei zweifellos alkoholistischen Psychosen geben, deren Vorkommen bei reinen Alkoholpsychosen unseren sonstigen Erfahrungen völlig widerspräche.

Eine Verbindung von alkoholischem Delirium und epileptischem Stupor ist ja, wie schon erwähnt, nichts Seltenes. Gewöhnlich folgt letzterer auf die epileptischen Anfälle und bildet die Verbindung mit dem Delirium.

Friedrich L., Fleischer, geb. 1862. Vater hat an Krämpfen-gelitten, er selbst seit dem 17. Jahre. Als Kind mit dem Hinterkopf aufs Eis gefallen. Die Krämpfe kommen namentlich, wenn er trinkt, nimmt nach eigner Angabe 8-10 Korne und mehrere Liter Bier täglich. Soll nach Angabe der Frau 1899 schon einmal das Delirium gehabt haben. Vom 7.—17. VII. 1902 wegen eines epileptisch gefärbten Deliriums in der Anstalt ohne vorangegangene Krämpfe. Am 12. III. 1905 wieder aufgenommen. Zwei Tage vorher mehrere Krampfanfälle, danach erregt. Liegt hier anfangs in steifer Haltung unbeweglich im Bett, den Blick an die Decke geheftet. Mutazistisch und negativistisch. Springt plötzlich auf, nimmt allerhand Stellungen ein, steht auf einem Beine, fuchtelt mit den Armen etc. Stürzt sich wieder ins Bett und bleibt wie vorher un-Erscheint dabei aber leicht benommen, Pupillen lichtstarr. Nadelstiche sofortige Reaktion. Nach einiger Zeit wird er delirant, zeigt sich gänzlich unorientiert, bleibt zwei Tage delirant. Zumeist reines Alkoholdelirium, starker Tremor, lässt sich reichlich Sinnestäuschungen suggerieren, stellen weise epileptisch gefärbt, starke Angst mit wildem Umsichschlagen, die Sensation einer Säbelspitze im Hals, einer Schildkröte, die hineingekrochen. Am dritten Tage nach Schlaf frei, klar und einsichtig. Amnesie für den Stupor und den ersten Tag des Aufenthaltes hier.

Hier war die epileptische Natur des Stupors an der Lichtstarre der Pupillen und der Benommenheit zu erkennen, doch fehlte der Affekt und die Bewegungen erschienen rein motorisch.

Im nachfolgenden Fall geht der Stupor voran, er scheint also hier durch den Alkoholismus direkt ausgelöst, die epileptischen Anfälle kommen erst nach und dann das Delirium.

August H., Arbeiter, geb. 1873. Von Heredität nichts bekannt, trinkt für 40—50 Pf. Schnaps täglich. 1900 schlug ihm eine Wagendeichsel an den Kopf, soll drei Monate krank gewesen sein. 1901 während einer militärischen Uebung zum ersten Male Krämpfe, seit 1902 alle 8—14 Tage.

12. IV.—22. IV. 1905 das erste Mal in der Anstalt. Leicht benommen, in gespannter Haltung im Bett, durch Halluzinationen abgelenkt. Schwitzt heftig; antwortet nicht; isst nicht; widerstrebt allen passiven Bewegungen, rhythmisches Emporstrecken eines Armes oder beider abwechselnd, dazu ruft Pat. stereotyp: "Hast's brav gemacht", deutet einige Male an die Wand und ruft: "Da ist der Zirkus, da ist die Wage mit den zwei Ringlein." Antwort gibt er aber nicht. Springt plötzlich aus dem Bett, schüttelt das Hemd aus und legt sich wieder steif hin, um die stereotypen Bewegungen und Worte wieder aufzunehmen. Gegen Abend ein epileptischer Anfall, in der Nacht

soch mehrere, darauf delirant, sucht seine Sachen, müsse zur Arbeit, sieht Hunde, Katzen, Soldaten, zieht Draht, zählt Geld. Keine Geruchs- und Geschmackshalluzinationen. Nur vorübergehend etwas ängstlich, sieht Schlangen. Vollkommen desorientiert. Starker Tremor. Am zweiten Tage nach wenig Schlaf am Morgen, ruhiger, aber noch unorientiert, noch Personenverkennungen, soch leicht delirant. Am andern Morgen klar und orientiert. Von da ab frei, bekommt erst allmählich Einsicht. Dement, sehr schwerfällig in allen Kombinationen.

21. IX. wieder aufgenommen, im selben Zustand wie das vorige Mal, liegt wieder in gespannter Haltung, schwitzend, offenbar ängstlich zu Bett. Spricht nicht, widerstrebt; zeigte wieder stereotype Bewegungen und Verbigeration. Morgens ein epileptischer Anfall, danach Schlaf. Nachmittags Ausbruch eines Deliriums, das, wie das vorige ein reines Alkoholdelirium, nur mit etwas ängstlicher Färbung war, und nach zwei Tagen mit Schlaf kritisch abschloss. Später mehrmals epileptische Anfälle ohne jede psychotischen Folgeerscheinungen.

Auch hier ähnelte zeitweise das Verhalten des Kranken ganz dem eines Katatonikers. Er lag in gespannter Haltung da, den Blick unverwandt nach einem Punkte gerichtet, reagierte nicht auf Anrede; sobald man ihn anfasste und aus der Lage bringen wollte, leistete er energischen Widerstand, ohne aber seine Lage irgendwie zu verändern oder auch nur den Blick zu wenden; blieb man dann aber ruhig neben ihm stehen, so blickte er rasch einmal herüber, um sofort wieder an die alte Stelle zu sehen.

In anderen Fällen nun geht der Stupor direkt in das Delirium über und wir sahen dabei einmal die delirante Bewegungsunruhe und Spannungszustände sich in eigenartiger Weise mischen.

Ein Kranker, der uns ohne Anamnese zuging und im Delirium starb, hatte vor dessen Ausbruch einen heftigen Angstzustand mit ausgeprägter Echolalie, was wir wohl auch als einen epileptischen Zustand ansehen können.

In nachfolgenden zwei Fällen nun weiss die Anamnese von Epilepsie nichts zu berichten. Im ersten kann man aber vielleicht noch aus gewissen Anzeichen auf die epileptische Grundlage des Krankheitsfalles schliessen.

August Sch., Arbeiter, 27 Jahr, aufgenommen den 19. VI. 1900. Die Frau berichtet nichts von Heredität, von früheren Krankheiten oder Krämpfen, aber dass Patient ein wüster Säufer ist, selten nüchtern, der für Frau und Kinder nicht sorgt, sie sehr misshandelt. Akut erkrankt. 19. VI. Sehr ängstlich, vollkommen abgelenkt, gänzlich desorientiert. Bleibt nicht zu Bett, läuft in deliranter Weise im Saal herum, viel Gesichts- und Gehörshalluzinationen. Er kann nicht ins Bett gehen, die vielen bösen Menschen wollen ihm etwas antun. 20. VI. Nachts nicht geschlafen, fortwährend lebhaft delirant, zahlreiche Gehörshalluzinationen, infolgedesssen oft grosse Angst: hört Vorwürfe, Drohungen, Schlechtigkeiten, die ihm in die Schuhe geschoben werden. Schwiegermutter, Frau und viele Freunde schreien durcheinander, schimpfen auf ihn; sei nicht wert, dass ihm etwas zum Essen gereicht werde. Vollständig desorientiert. 22. VI. Fort-

gesetzt sehr unruhig, ängstlich, halluziniert viel. Horcht gespannt hin und antwortet, rechtfertigt sich gegen Beschimpfungen und Vorwürfe. erregt, hypochondrisch. Er kann nicht sitzen, nicht liegen, nicht stehen, furchtbare Schmerzen im Leibe, es sitzen drei Hexen darin, die qualen und martern ihn. Er muss beständig speien und würgen, denn sie kitzeln ihn im Magen und im Munde. Ausser dem Kitzeln schlechter Geschmack, das Essen ist auch verhext. Alles, was er trinkt, fängt im Magen zu kochen an. 23. VI. Bisher trotz Schlafmittel nicht geschlafen. Spricht heute den ganzen Tag kein Wort, nimmt keine Nahrung zu sich, starrt vor sich hin, lässt alles mit sich geschehen. Deutliche Flexibilität. Sitzt in stereotyp etwas nach vorn gebeugter Haltung da, ohne sich zu rühren. Unsauber. 24. VI. Dasselbe Bild wie gestern. 25. VI. Nun wieder wie vorher, halluziniert fortgesetzt, läuft delirant im Saal umher. 27. VI. Halluziniert und deliriert wie vorher; die Zimmer voll von Menschen, schreit und springt im Isolierraum umher, schlägt gegen die Wand. In den letzten Nächten wenig geschlafen. 29. VI. Seit gestern etwas ruhiger, immer noch unorientiert. Sieht noch viel Gestalten, hört aber jetzt weniger. "Das Schimpfen" hat etwas nachgelassen. Letzte Nacht besser geschlafen. 30. VI. Heut klar, orientiert, einsichtig. "Es sei ihm viel vorgemacht worden." Sei verbrannt, von einem hohen Turm heruntergestürzt worden. Es wurde ihm zugerufen: "Du bist der heilige Geist, du bist Jesus." Wurde "Lump, Spitzbube" geschimpft. 7. VII. Ruhig, geordnet. Nur teilweise Erinnerung an die Krankheit, aber Einsicht. Habe zu viel getrunken. Nicht erheblich dement. Körperlich ohne krankhafte Symptome. 10. VII. Geheilt entlassen.

Die Krankheit stellt sich also zuerst dar, wie ein Delirium mit vorwiegenden Gehörstäuschungen und beginnender Systematisierung. Dann treten hypochondrische Sensationen auf, darauf zwei Tage Akinese mit Mutazismus, stereotyper Haltung und Flexibilität. Dann wieder das frühere Bild. Am neunten Tag Beruhigung, guter Schlaf, darauf völlige Klarheit und sofortige Krankheitseinsicht. Die phantastischen, hypochondrischen Sensationen, die, wenn auch in Phoneme gekleideten religiösen Grössenideen rechtfertigen wohl die Annahme einer epileptischen Grundlage. Wir hätten es also mit einem epileptischen Stupor zu tun, der sich auf der Höhe der Psychose einschiebt.

Zweifelhafter ist der andere Fall:

Richard K., geb. 1871. Erste Aufnahme 20. VII. 1896. Anamnese: Masern, Keuchhusten als Kind gehabt. Hat sich gut entwickelt, in der Schule gut gelernt. Böttcher gelernt, Handwerk später aufgegeben, viel in der Fremde umhergewandert, jetzt Gelegenheitsarbeiter. Trinkt viel Schnaps. Seit langem schlechter Appetit. Seit dem 15. VII. Angst. Schlief nicht. Deliriert, sucht in den Betten, begrüsst Leute, drängt fort, wollte zum Fenster hinausspringen. Nie Krämpfe. Nichts von körperlichen Krankheiten. Vater potator stren. In der Anstalt Tremor, Angstvorstellungen und Halluzinationen. Leichter Grad von Benommenheit. Vom Delirium abortiv geheilt, entlassen den 27. VIII. 1896.

Zweite Aufnahme 22. I. 1901. Wieder viel getrunken, seit einigen Tagen "verstört". Antwortete nicht, sass auf einem Fleck, kam Aufforderungen nicht nach. Stand heute ganz steif da, hielt die Hände zusammen, liess sich

nicht hinsetzen, sprach kein Wort, spazierte dann plötzlich stampfenden Schrittes im Zimmer auf und ab. Zuckte ab und zu am ganzen Körper zusammen. In den letzten Tagen wenig gegessen. — Pupillen different, rechts weiter als links. Reaktion gut. Schlaffes, gedunsenes Gesicht. Tremor der Zunge und Hände. Reflex verstärkt, bei leichten Nadelstichen zuckt er zusammen.

Die ersten Fragen nach Personalien wurden langsam, aber in ganz komponierter Weise beantwortet. Alle weiteren Fragen bleiben ohne Antwort. Sprache leise, scheu. Sieht ratios um sich. Versteht anscheinend die Situation nicht. Wehrt sich bei der körperlichen Untersuchung, lässt sich nicht anfassen, zuckt oft zusammen. Liegt dann ruhig da, die Hände geballt über der Brust haltend. Zum Essen setzt er sich auf, isst geordnet. 23. I. In der Nacht trotz Schlafmittel wenig geschlafen, ging ausser Bett, legte sich darunter, wiederholte dasselbe mehrere Male. Sprach kein Wort. Morgens halluziniert er deutlich, sieht oft nach der Decke. Auf die Frage nach der Jahreszahl, sagt er, nach der Decke blickend: "Ich kann die vielen Zahlen nicht lesen." Auf mehrmalige Aufforderung kommt er aus dem Bett, sieht vor dem Fenster viele Fässer liegen. Schrickt oft zusammen. Starke Schweisssekretion. 24. I. Liegt starr, unbeweglich im Bett, lässt sich an den Füssen herausziehen und steif aufheben, behält die seinen Armen gegebenen Stellungen bei. Macht einen sehr ängstlichen Eindruck, ab und zu stöhnende Laute. Auf Fragen meist keine Antwort. Nachmittags vollkommen delirant, hält beide Hände in die Höhe, jammert: "Ach Gott, die Welt stürzt ein, es bewegt sich schon alles." Stellt sich im Bett auf, stemmt sich mit den Händen gegen die Wand: "Ich muss sie halten, sie fällt mir auf den Kopf." Hört draussen Leute schreien, die ihn erstechen wollen, rollt die Bettdecke zusammen, wirft sie gegen die 25. I. Vorige Nacht nicht, letzte Nacht geschlafen. Heute klar, orientiert, aber ohne Einsicht. Er leide von Kindheit an an Kopfschwäche. Demenz beträchtlichen Grades. Merkfähigkeit herabgesetzt. 30. I. Einsichtig. Fortgesetzt geordnet. Lacht läppisch bei exploratorischen Fragen. 1. II. 1901 geheilt entlassen.

Hier geht also ein abortives Delirium einige Jahre voraus. Die jetzige Erkrankung bricht plötzlich aus, gleich mit motorischen Erscheinungen. In der Anstalt abgelenkt, liegt still da, halluziniert anscheinend viel in deliranter Weise (viel Zahlen an Decke, Fässer draussen). Angst und Ratlosigkeit. Zeitweilig Akinese mit Negativismus, Flexibilität und Mutazismus. Am dritten Tage lebhaftes ängstliches Delirium, dann Schlaf, darnach klar und orientiert. Die Einsicht bleibt noch einige Tage aus.

Von Epilepsie ist anamnestisch nichts berichtet, dagegen sind die Erscheinungen des Alkoholismus sehr ausgeprägt, der Ablauf der Erkrankung ist wie beim Delirium, während sie anfangs neben Halluzinationen und Angst ein ganz katatones Bild zeigte. Der Kranke ist hereditär belastet, er soll auf der Schule mitgekommen sein, auch ein Handwerk erlernt haben; war dann aber nur Gelegenheitsarbeiter; er erwies sich jetzt als stark dement. Man könnte nun vielleicht an eine einfache, hebephrene Verblödung denken. Solche verbergen sich jedenfalls häufig

unter den Erscheinungen des chronischen Alkoholismus und vielleicht wäre es (wie schon a. O. erwähnt¹) möglich, dass unter einer hinzukommenden psychischen Störung auch solche einfachen Verblödungen wie unter einer akuten Exazerbation die ihr nahestehenden katatonischen Symptome hervorbringen können. Indessen ist bei dem oben geschilderten Verlauf eine Vereinigung epileptischer mit alkoholistischen Symptomen vielleicht wahrscheinlicher, zumal doch leichte epileptische Störungen, wie Schwindel bei starken Trinkern verkannt werden können, und auch im äusseren Bilde hat ja dieser angstvoll gefärbte halluzinatorische Stupor die meiste Aehnlichkeit mit einem epileptischen. Denn wenn auch schwere Benommenheit und heftige Abwehr fehlten, so sahen wir doch in den oben mitgeteilten Fällen das gleiche. Es bliebe beim Fehlen epileptischer Antezedentien übrig, anzunehmen, dass der Alkoholismus als solcher einen Stupor bewirken könnte, der in seinen Erscheinungen mit dem epileptischen Er hängt zwar jedenfalls mit sehr schreckensvollen übereinstimme. optischen Halluzinationen zusammen; wenn man Auskunft erhält, hört man wenigstens von schrecklichen Visionen berichten. Indessen ist es wohl nicht angängig, einen solchen Stupor rein halluzinatorisch zu erklären, selbst nicht unter Berücksichtigung der Mitwirkung von hochgradiger Demenz. Diese weist wohl auch im vorliegenden Falle eher auf eine Komplikation hin; den reinen Alkoholpsychosen, also auch dem reinen Alkoholstupor fehlen doch nach aller Erfahrung solche motorischen Symptome. Heilbronner<sup>2</sup>) erwähnt allerdings unter depressiven Alkoholpsychosen Formen, die mit motorischen Erscheinungen sich komplizieren, diese sollen aber in vorgerückten Jahren vorkommen und sich protrahieren, sie sind also wohl etwas ganz anderes als diese Psychose von wenigen Tagen bei einem jugendlichen Individuum, die im Verlauf am ehesten mit den alkoholistischen oder epileptischen übereinstimmt, und wo wir sonst bei Alkoholisten motorische Symptome auftreten sehen, da entsprechen die Psychosen eben auch im Verlauf anderen Krankheitsformen. Fall, der vielleicht zu den von Heilbronner angezogenen gehört (s. Verf. l. c.), entbehrte auch der hyperkinetischen und kataleptischen Erscheinungen. Was wir sonst von depressiven Psychosen bei Alkoholisten sahen, zeigte überhaupt keine motorischen Symptome. Im übrigen hält aber auch H. seine Psychosen nicht für rein alkoholistische. Wo jedoch der Alkohol nur auslösendes Moment ist, da kann er lebhafte motorische Zustände im Gefolge haben. So z. B. in den pathologischen Rausch- und

<sup>1)</sup> s. Chotzen i. c.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Heilbronner: Die strafrechtliche Begutachtung der Trinker. Marhold, Halle. 1905.

Heilbronner¹) weist auch auf die motorische Un-Dämmerzuständen. ruhe solcher Kranker hin, und das bezieht sich hauptsächlich wieder auf Epileptiker und Traumatiker. Sie sind es ja, die das grösste Kontingent zu den pathologischen Rauschzuständen stellen, und bei ihnen findet man neben solchen mit lebhaftem Affektinhalt, den zornigen, depressiven und expansiven, auch rein motorische, sowohl kurze Stuporzustände mit Spannungserscheinungen als auch hyperkinetische; selbst solche von längerer Dauer haben wir dabei gesehen. Dass darunter häufig Traumatiker waren, braucht man wohl nicht aus einer besonderen Neigung dieser zu katatonischen Krankheitssymptomen zu erklären. Die Traumatiker zeigten ja diese motorische Reaktion nicht allein und sie war bei ihnen nicht anders als bei den Epileptikern; wie ja auch sonst die posttraumatischen Störungen mit den epileptischen sich decken, da das Trauma ganz überwiegend eben nur eine Epilepsie zur Folge hat oder zum mindesten eine epileptische Disposition. Das Vorangehen eines Traumas in solchen Fällen spräche also nur für eine epileptische Grundlage der motorischen Symptome.

Mit solchen Mischzuständen zwischen alkoholistischen und epileptischen Symptomen könnte man vielleicht auch gewisse seltene Krankheitsfälle bei schweren Alkoholisten und Traumatikern erklären. Mit oder ohne vorausgegangene Schwindelerscheinungen zeigen sie neben Delirien motorische Erscheinungen, Stereotypien, Verbigerationen, Echolalie und ähnliche, die auch in epileptischen Psychosen, welche als Aequivalente auftreten, bekanntlich nicht selten sind. Die Krankheiten enden oft plötzlich mit Tod; jedoch sind sie verschieden von den Kollapsdelirien und jenen furibunden Formen, die unter dem Bilde des Delirium akutum verlaufen und auch das "schwere Delirium" Bonhöffer's mit seinen andersartigen motorischen Erscheinungen steht ihnen fern. Zur Entscheidung ihrer Stellung wären pathologisch-histologische Untersuchungen nötig, die z. Z. noch fehlen.

Zum Schluss gestatte ich mir, meinen hochverehrten Chef, Herru Primärarzt Dr. Hahn, für Ueberlassung der Krankengeschichten auch an dieser Stelle meinen Dank zu sagen.

<sup>1)</sup> Heilbronner: Ueber patholog. Rauschzustände. Münchener med. Wochenschrift. 1901.

### Ueber das Verhalten der motorischen Kerngebiete nach Läsion der peripheren Nerven und über die physiologische Bedeutung der Edinger-Westphal'schen Kerne.

Von Prof. L. Bach (Marburg).

Die experimentelle Forschung beim Tiere sowie die pathologischanatomischen Untersuchungen beim Menschen haben nahezu übereinstimmend ergeben, dass in den Fällen, wo es durch das Experiment oder auf andere Weise zum Schwund eines motorischen Nerven kam, auch ein Zerfall der Mehrzahl der Zellen des zugehörigen Nervenkernes eintrat.

Es wäre falsch, aus diesen Ergebnissen zu folgern, dass jeder Schädigung der peripheren motorischen Nerven ein Zerfall der Zellen des Kerngebietes folgen müsse.

Verfasser weiss aus der Litteratur und aus eigenen früher mitgeteilten¹) Experimenten bei Kaninchen, Katzen, Hunden und Affen, dass dies durchaus nicht der Fall zu sein braucht. Man kann die Nerven in einem quergestreiften Muskel durchschneiden oder die einem Nerven zugehörigen Muskeln mit den zugehörigen Nervenästchen bis auf minimale Reste, vielleicht auch ganz entfernen und bei der einige Monate darauf vorgenommenen Untersuchung des Nerven-Kerngebietes konstatieren, dass jedenfalls die grosse Mehrzahl der Nervenzellen erhalten ist.

Man findet bei solcher Sachlage auch den Nervenstamm ganz oder nahezu vollständig normal.

Die neueren Untersuchungen über die Nervendegeneration dürften die Erklärung für diese Tatsache bringen. — Während nun die eben genannten Eingriffe nicht ausreichen, um einen dauernden Zerfall der Nervenzellen im Kerne herbeizuführen, sondern nur einen vorübergehenden Krankheitszustand der Zellen auslösen, dürfte die Ausreissung eines grösseren Stückes des Nervenstammes nach den Resultaten anderer Autoren und nach eigenen experimentellen Ergebnissen in der Regel zu einem dauernden Zerfall der Fasern des restierenden Nervenstammes und der Mehrzahl der Zellen des Kerngebietes führen.

Vor einiger Zeit habe ich über Untersuchungen beim Menschen berichtet<sup>2</sup>), aus denen hervorging, dass nach Schrumpfung oder vollständiger Entfernung eines Auges das Okulomotoriuskerngebiet vollständig normal bleibt. Es war dies ein Ergebnis, dass ich erwartet und erwarten musste, da ich der Ansicht war und bin, dass das Ganglion ciliare im wesent-

<sup>1)</sup> v. Graefe's Archiv f. Ophthalmologie. 47. Bd. Abt. 3.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. XI.

lichen ein sympathisches Ganglion ist. Diese Untersuchungen waren nur angestellt und notwendig gewesen, um die von anderer Seite aufgestellte Behauptung zu widerlegen, dass nach der Evisceratio bulbi eine Degeneration der zu den interioren Augenmuskeln gehörigen Zellen eintrete.

Selbstverständlich kann aus dem Ergebnis meiner Untersuchungen kein weiterer Schluss bezüglich der physiologischen Bedeutung der Edinger-Westphal'schen Kerne oder deren Zugehörigkeit zum Okulomotoriuskern gezogen werden. 1)

Da ich bisher nur eine geringe Zahl von Nervenausreissungen vorgenommen hatte, da die meisten Versuchstermine 8—40 Tage, nur wenige bis 90 Tage betrugen, schien es mir angezeigt, zur Sicherstellung meiner eingangs aufgestellten Behauptungen weitere Versuche vorzunehmen.

Meine neuen Versuche habe ich an Kaninchen ausgeführt und die Versuchsdauer bis zu 7 Monaten ausgedehnt. — Untersuchung nach Weigert.

Es wurde bei diesen Versuchen stets ein grosses Stück des Nervus oculomotorius gleichzeitig mit dem Bulbus und den äusseren Augenmuskeln herausgerissen.

Das Resultat war folgendes: Nach 6 Monaten — frühere Termine habe ich diesmal nicht untersucht — war weitaus die grösste Zahl der Zellen der Okulomotoriuskerne, welche den Muskeln des herausgerissenen Bulbus angehören, zerfallen. Im proximalen Bereich waren die Zellen der gleichen Seite nahezu vollständig geschwunden, im distalen Bereich des Kerngebiets war der Zerfall der Zellen hauptsächlich im dorsalen Gebiet der gekreuzten Seite zu konstatieren, während auf der gleichen Seite das Kerngebiet mehr und mehr mit normalen Zellen bevölkert wurde.

<sup>1)</sup> Anmerkung. E. von Hippel sagt in seinem Vortrag bei Besprechung meiner Untersuchungen 2): "Nach der Aussage vom Kollegen Nissl tritt bei motorischen Kernen längere Zeit nach der Entfernung des Endorganes vollständige Restitution ein, es sind deshalb nach seiner Ansicht Untersuchungen solcher Leute, denen jahrelang ein Auge fehlte, zur Entscheidung der Frage, welche Bedeutung der E. Kern hat, nicht geeignet."

In Bezug auf den zweiten Teil dieses Satzes hat, wie gesagt, überhaupt nie eine Differenz der Meinung zwischen Nissl und mir bestanden. Dem Vordersatze hätte ich in dieser apodiktischen Fassung nicht zustimmen können. Nach persönlicher Rücksprache ergab sich jedoch, dass hier ein Missverständnis seitens des Herrn Kollegen v. Hippel vorliegt, und Nissl's Ansicht nicht ganz richtig zum Ausdruck gebracht ist. Nissl äussert sich sehr reserviert, ganz besonders deshalb, weil er uur einzelne der Tiere, die er operierte, über den 50. Tag hinaus beobachtet hat.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Münchener medizinische Wochenschrift No. 16 u. 17, 1904.

Die den zerfallenen Zellen zugehörigen Nervenfasern waren fast vollständig degeneriert und geschwunden.

Ein Schwund der Zellen der Edinger-Westphal'schen Kerne war nicht vorhanden und spricht somit das Ergebnis dieser Experimente für die Ansicht derer, die annehmen, dass die E.-W. Kerne nicht zu dem Okulomotoriuskern gehören.

Es dürfte durch diese Versuche der Beweis geliefert sein, dass es durch eine sehr schwere Schädigung, durch eine Entfernung eines grösseren Stückes des Stammes des nervus oculomotorius, wohl ziemlich ausnahmslos gelingen dürfte, die Mehrzahl der zugehörigen Nervenzellen zum Zerfall zu bringen.

Nachdem nunmehr in einer grossen Zahl von Abhandlungen seitens verschiedener Autoren die physiologische Bedeutung der E.-W. Kerne erörtert wurde, nachdem die allerletzten Jahre nicht unwesentliches Material zur Klärung dieser Frage gebracht haben, dürfte es an der Zeit sein, das vorliegende Material zusammenzustellen und zu prüfen. Es dürfte dazu umso mehr Veranlassung sein, als die neuen Auflagen ophthalmologischer Lehrbücher in Verkennung der Sachlage den Anschein aufkommen lassen, als sei die Frage geklärt, als seien die E.-W. Kerne das Sphinkterzentrum.

Zu Gunsten der Annahme, dass die E.-W. Kerne ein Sphinkterzen-Kostenitsch 1), darstellen, sollen ältere Beobachtungen von Boedeker<sup>2</sup>), Westphal<sup>3</sup>), Sachs<sup>4</sup>), Pacetti<sup>5</sup>), neuere von Bernheimer<sup>6</sup>) und Levinsohn<sup>7</sup>) sprechen.

Kostenitsch berichtet über einen Fall, bei dem motorische Aphasie und reflektorische Pupillenstarre bestand.

Neben anderen schweren Veränderungen im Gehirn (Meningoencephalitis mit Ausgang in Erweichung, Schrumpfung und Induration) fand er starke Infiltration der grauen Substanz und der anderen Teile des Vierhügels mit Die Rundzellenwucherung erstreckte sich auch in die Gegend des Okulomotoriuskernes. Indes waren dieselben selbst fast alle gut erhalten mit einziger Ausnahme des E.-W. Kernes. Die oberen Teile dieser Gruppe waren intakt, die Zellen traten deutlich hervor und hatten schöne Fortsätze, die Zellkerne waren mit Carmin gut gefärbt. Im unteren Teil dieser Gruppen fanden sich deutliche Veränderungen: die Ganglienzellen waren zum Teil geschrumpft, die Kerne traten nicht deutlich hervor, aber die Zahl der Zellen

<sup>1)</sup> Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. IV. 1893. S. 369.
2) Arch. f. Psych. Bd. XXVIII. S. 244. 1896.
3) Arch. f. Psych. Bd. XVIII.
4) v. Graefe's Arch. f. Ophth. Bd. 42, 3.
4) Rivista sperimentale d. freniatria. 1894.
4) Handbuch von Graefe-Saemisch. II. Aufl. 1. Teil. 1. B. VI. Kap.

<sup>7)</sup> Siehe später.

scheint nicht wesentlich verändert. In den die soeben beschriebenen Kerne umgebenden Nervenfasern sowie in denen des Okulomotorius waren in den Weigertpräparaten keine Veränderungen bemerkbar.

Es muss von vornherein als ein wenig aussichtsvolles Beginnen bezeichnet werden, einen Fall, der so mannigfache schwere Veränderungen bot, zur Lokalisation der reflektorischen Starre heranzuziehen. — Kostenitsch sieht in den mitgeteilten Veränderungen in dem unteren Abschnitt der E.-W. Kerne die Ursache der reflektorischen Pupillenstarre.

Von Bernheimer wird dieser Fall zur Stütze seiner Annahme angeführt, dass die E.-W. Kerne ein Sphinkterzentrum seien; es läge somit eine partielle Zerstörung dieses Zentrums in dem Falle von Kostenitsch vor. Die Folge für die Pupille müsste eine mässige Erweiterung und eine Herabsetzung der Reaktionen der Pupillen sein. Dies war aber keineswegs der Fall, es waren im Gegenteil die Pupillen eng und reflektorisch starr, während die Konvergenzreaktion nicht fehlte.

Man könnte somit diesen Fall gegen die Annahme, dass die E.-W. Kerne ein Sphinkterzentrum darstellen, verwerten. Am richtigsten erscheint es mir aber, diesen Fall für die in Rede stehende Frage überhaupt auszuschalten.

Die weitverbreiteten schweren Veränderungen dieses Falles, insbesondere aber die ausserordentlich zahlreichen Beobachtungen, wo trotz reflektorischer Starre die E.-W. Kerne normal waren, lassen ihn selbstredend auch für die Frage nach der Lokalisation der reflektorischen Starre nicht in Frage kommen.

In dem Falle Westphal's 1) waren allerhand somatische und psychische Störungen vorhanden. Es bestand eine vollständige Lähmung aller äusseren Augenmuskeln. Die Pupillen waren mittelweit, die linke war etwas enger. Es bestand beiderseits Lichtstarre. Die Akkommodation war nicht wesentlich alteriert. Diagnose: Tabo-Paralyse.

Die Stämme des nervus oculomotorius waren beiderseits in hohem Grade und in ihrer ganzen Ausdehnung degeneriert, es fanden sich nur einige spärliche normale Fasern. Im Okulomotoriuskern war eine grosse Armut an Zellen vorhanden, nur wenige normale Zellen, einige verkleinerte rundliche Zellen liessen noch vielfach Kerne erkennen.

Die Hinterstränge des Rückenmarkes waren vom Hals- bis Sakralmark degeneriert.

Westphal ist geneigt, die mediale und laterale Gruppe der E.-W. Kerne als Zentrum der inneren Muskulatur des Auges anzusehen, weil die Akkommodation intakt war und wohl deshalb — es wird dies nicht direkt gesagt — weil die Pupillen nicht erweitert waren.

Während also Bernheimer den Perlia'schen Zentralkern als das Zentrum der Akkommodation ansieht, sieht Westphal die mediale und laterale Gruppe der E.-W. Kerne als der Akkommodation zugehörig an. Bernheimer hält die laterale Gruppe der E.-W. Kerne für inkonstant und rechnet sie nicht als Zentrum für die innere Muskulatur des Auges. Bernheimer's Zentrum der Akkommodation war hier zerstört, trotzdem war die Akkommodation nicht wesentlich alteriert.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) l. c.

Im Stamme des nervus oculomotorius waren nur einzelne normale Fasern vorhanden; diesem Befunde dürfte das Vorhandensein einzelner normaler Zellen des Okulomotoriuskernes entsprechen. Würden die Fasern der E.-W. Kerne zu Fasern des Okulomotoriusstammes werden, so wäre es verwunderlich, dass Westphal nur einige normale Fasern in dem Stamme des nervus oculomotorius fand.

Die Tatsache, dass trotz Zerstörung etc. des Okulomotoriuskernes die innern Augenmuskel intakt blieben, ist oft beobachtet worden, ich erinnere an die Beobachtungen bei der Polyencephalitis superior und bei den angeborenen Augenmuskellähmungen. Es dürfte näher liegen, die Erklärung für diese auffällige Tatsache in dem Umstand zu erblicken, dass die innern Augenmuskel gewissermassen ein vorgeschobenes Kerngebiet in dem Ganglion ciliare besitzen, statt diese Tatsache zu benutzen, um bald diesen, bald jenen sogenannten Nebenkern zu konstruieren und ihn in Beziehung zu der inneren Muskulatur des Auges zu bringen. Wäre es nicht auffällig, wenn ein Prozess wie die Polyencephalitis superior den ganzen Hauptkern des Okulomotorius zerstören würde, hingegen die direkt anliegenden Nebenkerne immer verschont liesse? Wie will man das erklären, ohne in die unglaublichsten Hypothesen zu verfallen?

Vergleichen wir die Beobachtungen von Kostenitsch und Westphal, welche beide von Bernheimer zur Stütze seiner bekannten Anschauungen benutzt werden, so ergiebt sich, dass bei zwei Fällen mit reflektorischer Pupillenstarre das eine Mal die E.-W. Kerne als Zentrum der inneren Muskulatur des Auges angesehen werden, weil anscheinend eine partielle Läsion in diesen Kernen sich fand und der Okulomotoriuskern normal war, das andere Mal, weil diese Kerne normal, die Okulomotoriuskerne aber beiderseits zerstört waren. Die Befunde widersprechen sich und sollen beide dasselbe beweisen.

Boedeker<sup>1</sup>) berichtet über eine mit fortschreitender Demenz einhergehende Psychose. Hier interessiert die Tatsache, dass ca. 11—12 Jahre ante mortem eine linksseitige, komplete äussere Okulomotoriuslähmung nebst Atrophie des linken Optikus auftrat. Rechts war lediglich absolute Pupillenstarre vorhanden, die Augenbewegungen waren sonst frei. Links bestand reflektorische Starre. Die Konvergenzreaktion war nicht zu prüfen.

Es fand sich Atrophie an sämtlichen grosszelligen Okulomotoriuskernen sowohl an den dorsalen wie den ventralen, als auch dem sogenannten Zentralkern. Auf der rechten Seite ist die Zahl der gut erhaltenen Zellen eine etwas grössere. Die Wurzelfasern rechts, auch die median vom Kerngebiet nach der Raphe ziehenden, sind rechts besser erhalten als links, jedoch ist auch rechts die Degeneration eine hochgradige.

An den E.-W. Kernen ist der Unterschied in der Degeneration der beiden Seiten sowohl bezüglich der Fasern als der Zellen im allgemeinen noch etwas grösser zu Gunsten der rechten Seite. Die E.-W. Kerne zeigen besonders ein stark rarefiziertes, löcheriges, mit Karmin und Nigrosin blässer und heller gefärbtes Grundgewebe, ihre Zellen erscheinen wenig verändert, die sie umziehenden Fasern sind sehr spärlich.

Jeder, der eine grössere Zahl von Gehirnen, die in gleicher Weise wie das in Rede stehende behandelt waren, weiss, dass mit diesem Befunde sowohl

<sup>1)</sup> L c.

bezüglich des sog. Grundgewebes als der Zellen nicht gut etwas anzufangen ist. Die Rarefikation, das löcherige Aussehen, die hellere Farbe des Grundgewebes sind ja gerade charakteristisch für die Gegend der E.-W. Kerne. Differenzen zwischen beiden Seiten sind selbstverständlich, da wir es ja nie mit ganz idealen Frontalschnitten zu tun haben.

Bezüglich der Zellen wird gesagt, dass sie weniger verändert waren als die Fasern. Das wäre an sich ein höchst auffälliger Befund, da das Gegenteil die Regel bildet. Was ist aber überhaupt auf diese Schilderung des Verhaltens zu geben bei Präparaten, die mit Karmin und Nigrosin gefärbt waren, bei Präparaten, die einer menschlichen Leiche entstammen, bei welchen also anzunehmen ist, dass das Gehirn nicht sofort post mortem fixiert wurde! Wissen wir doch, dass schon wenige Stunden nach dem Tode an den Nervenzellen hochgradige Veränderungen sich einstellen!

Prüfen wir nun aber den vorliegenden Befund im Hinblick auf die uns interessierende Frage.

Was ergiebt sich?

Trotz eines viele Jahre bestehenden Prozesses, der im Kern seinen Anfang genommen haben soll, waren die Zellen der E.-W. im Gegensatz zu den Zellen des wirklichen Okulomotoriuskernes nur wenig verändert. Die Degeneration soll beiderseits vorhanden gewesen sein, obwohl links keine Lähmung des Sphinkter vorlag, sondern nur reflektorische Starre. Die Degeneration war rechts — also auf der Seite, wo absolute Starre der Pupille bestand — geringer als links, während doch, wenn die E.-W. Kerne wirklich das Zentrum des Sphinkter darstellen, das Gegenteil verlangt werden muss. Obwohl im linken nervus oculomotorius kaum mehr eine normale Faser vorhanden war — diesem Befund entsprechend waren einzelne Zellen des wirklichen Okulomotoriuskernes erhalten! — waren die Zellen des linken E.-W. Kernes nicht zerfallen, was nach unseren Kenntnissen über Nervenfaserndegeneration einerseits, Nervenzellenzerfall andererseits der Fall hätte sein müssen.

Es ist somit klar, dass dieser Befund die Bernheimer'sche Anschauung nicht zu stützen vermag. Boedeker selbst hat auch keinen Schluss nach der Richtung gezogen.

Sachs 1) in Innsbruck untersuchte die Augenmuskelkerne bei einer Patientin, welche 69 Tage nach einseitiger Exenteratio orbitae ad exitum kam. Er will Veränderungen in den Zellen der E.-W. Kerne derselben Seite gefunden haben. Wir wissen, wie gesagt, dass bei Fixierung in Müller'scher Flüssigkeit und Färbung mit Nigrosin und nach Weigert beweiskräftige Resultate bezüglich Strukturveränderungen von Ganglienzellen nicht zu erzielen sind. Ganz aussichtslos ist ein solches Bestreben, wenn das Gehirn, wie in dem Falle von Sachs, erst zwei Tage nach dem Tode zur Fixierung kam, da feststeht, dass schon wenige Stunden nach dem Tode Veränderungen an den Ganglienzellen auftreten. Ich würde dem Falle eine wichtige Bedeutung zumessen, wenn der E.-W. Kern auf einer Seite nahezu vollständig zerfallen gewesen wäre und wenn wir es mit einem reinen Falle zu tun hätten. Nun waren aber schwere anderweitige Veränderungen im Gehirn, insbesondere Gliommetastasen vorhanden und es verliert somit der Fall von vornherein für die hier interessierende

<sup>1)</sup> L c.

Frage an Beweiskraft. Wer wird bei den vorliegenden Veränderungen mit Sicherheit behaupten wollen, dass selbst, wenn schwerwiegende Veränderungen im E.-W. Kern vorhanden gewesen wären, diese die Folge der Evisceratio orbitae waren. Liest man nun einerseits die Beschreibung von den starken Veränderungen im Abduzenskern, den geringen Veränderungen im E.-W. Kern, betrachtet man andererseits die von dem normalen und veränderten Abduzenskern gegebenen Abbildungen, so wird jeder, der einigermassen eigene Erfahrungen auf dem hier in Rede stehenden Gebiet hat sammeln können, wenig geneigt sein, dem Falle irgendwelche Beweiskraft für die uns hier interessierende Frage beizumessen.

Weiter werden von Bernheimer Befunde Pacetti's zu seinen Gunsten angeführt. 1) Die Arbeiten Pacetti's kenne ich nicht im Original. Majano 2) äussert sich darüber wie folgt: Pacetti 3) berichtet über 15 von ihm zusammengestellte Fälle (je einen von Westphal, Thomson, Boettiger und Boediker, zwei von Oppenheim, acht von Siemerling und einen von ihm selbst). Mit Ausnahme des Falles von Westphal, welcher intakte Pupillen und Unversehrtheit des E.-W. Kernes zeigte, bestand in allen anderen 14 Fällen Pupillenstarre auf Licht und in vielen Fällen auch bei der Akkommodation. Der E.-W. Kern war aber nur in vier Fällen von Siemerling geschädigt, teilweise erkrankt in dem Fall von Pacetti, hingegen in den übrigen neun Fällen intakt. Dabei schliesst sich Pacetti Siemerling an mit den Worten: "Wie die Integrität der medialen und lateralen Gruppe der E.-W. Kerne nicht unbedingt zu Gunsten der Hypothese spricht, dass hier das Innervationszentrum der inneren Muskeln des Auges liege, so bringt auch die Degeneration der vorderen Lateralkerne (Darkschewitsch) nicht wirklich einen sicheren Beweis zu deren Gunsten," eine Anschauung, die in späteren Untersuchungen desselben Autors Bestätigung fand. Meine Ueberzeugung ist, dass durch die Untersuchung von Fällen mit reflektorischer Pupillenstarre die vorliegende Frage nicht gefördert werden kann. Bei der grössten Mehrzahl der untersuchten Fälle, ich verfüge über drei eigene Untersuchungen, war ein normaler Befund, hie und da waren leichte, hie und da etwas schwerere Veränderungen vorhanden. Dieses Resultat wird bei weiteren Untersuchungen immer wiederkehren. sollen die gelegentlich gefundenen Veränderungen beweisen? Es handelt sich da doch nahezu immer um Fälle mit weitgehenden Veränderungen im Gehirn und im Rückenmark und können daher die gelegentlich gefundenen Veränderungen in den E.-W. Kernen ganz andere Ursachen und Beziehungen haben.

Wollten wir den Veränderungen aber für die vorliegende Frage eine Bedeutung zumessen, so würden sie gegen die Annahme, dass die E.-W. Kerne ein Sphinkterzentrum sind, sprechen, da bei dieser Annahme die Veränderung des Sphinkterzentrums eine Parese oder Paralyse des Sphinkter zur Folge haben

<sup>1)</sup> Ich möchte ausdrücklich bemerken, dass ich hier mich auf die Besprechung der Befunde der Autoren beschränkt habe, die Bernheimer im Handbuch von Graefe-Saemisch angeführt hat. Es liegen nämlich noch einige andere Angaben vor, die zu Gunsten der E.-W. Kerne im Sinne Bernheimer's sprechen sollen. Es handelt sich meist um Befunde bei reflektorischer Starre, die, wie ich ausgeführt habe, für die in Rede stehende Frage nichts beweisen können und vielfach widerlegt sind.

<sup>2)</sup> Monatsschr. f. Psychiatrie und Neurologie. Bd. XIII. H. 1.

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup>) l. c.

müsste, was bekanntlich für die reflektorische Starre nicht zutrifft. Hier funktioniert der Sphinkter ganz prompt.

Um diese Befunde für die vorliegende Frage zu verwerten, müssten wir zu den unwahrscheinlichsten, durch die sicher gestellten anatomischen Befunde keineswegs gestützten Hypothesen unsere Zuflucht nehmen, wie dies ja leider auch geschehen ist. Wir müssten den Sphinkterkern in eine Anzahl von Unterkernen zerlegen und dergleichen mehr. Durch solche Hypothesen wird eine so schwierige Frage, bei der einwandfreie anatomische und experimentelle Untersuchungen notwendig sind, nicht gefördert.

Levinsohn¹) hat zunächst auf Grund klinischer Beobachtungen sich dafür ausgesprochen, dass in dem E.-W. Kern wohl das Sphinkterzentrum zu suchen sei. Zur Erklärung der klinischen Tatsache nahm er eine Zweiteilung des Sphinkterkernes an. In dem Sphinkterkern sei einmal das Reflexzentrum zu suchen, das den Lichtreiz in eine Sphinkterkontraktion umsetze und ferner müssten ausser den Reflexzellen noch andere Sphinkterzellen existieren, die eine Kontraktion des Sphinkter ermöglichen. Indem er gleichzeitig einen Ausfall des einen Abschnittes des Sphinkterkernes und eine Reizung des anderen Abschnittes annimmt, erklärt er leicht die klinischen Erscheinungen.

Später trat Levinsohn<sup>2</sup>) experimentell dieser Frage näher und fand denn auch seine Annahme bestätigt. Er fand nach Exstirpation des Ganglion ciliare bei der Katze Veränderungen im E.-W. Kern und im nucleus medianus anterior, den er als eine Fortsetzung des E.-W. Kernes betrachtet. Die Veränderungen fanden sich besonders in dem nucleus medianus anterior und in den vorderen Schichten der E.-W. Kerne.

E. Gasser und ich haben eine Anzahl der Levinsohn'schen Präparate gesehen und sind nicht in der Lage, auf Grund des Studiums derselben uns den Folgerungen und Anschauungen Levinsohn's anzuschliessen. (Siehe L. Bach, Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. 13, S. 262 u. ff.)

Levinsohn<sup>3</sup>) hat ferner durch partielle Zerstörung des vorderen Vierhügels beim Affen Beweise für die Lokalisation des M. sphinkter pupillae zu erbringen versucht.

Ich habe seine Versuche im 13. Bd., H. 3, S. 267 der Zeitschr. f. Augenheilk. kritisch besprochen. Sie beweisen keineswegs, dass der E.-W. Kern oder der nucleus medianus anterior das Sphinkterzentrum darstellen.

Bernheimer hat seine Behauptung, dass die mediale Partie des E.-W. Kernes das Zentrum für den Sphinkter pupillae, der Perlia'sche Zentralkern das Zentrum für den musculus ciliaris darstelle, auf Grund von anatomischen und experimentellen Untersuchungen aufgestellt. Seine Untersuchungen und Folgerungen sind von mir ausführlich in der Zeitschrift f. Augenheilk. Bd. XI und Bd. XIII besprochen und darf ich darauf verweisen.

Nachdem im Vorstehenden die Autoren genannt wurden, deren Untersuchungen für die Annahme, dass die E.-W. Kerne das Sphinkter-

<sup>1)</sup> Arch. f. Augenheilk. Bd. 40.

<sup>2)</sup> v. Graefe's Archiv f. Ophth. Bd. LIX. 3. H. 8. 441.

<sup>&</sup>quot;) Ibidem, S. 447 u. ff.

zentrum darstellen, sprechen sollen, mögen nun die Autoren genannt werden, deren Untersuchungen gegen diese Annahme.sprechen.

Die Behauptung Bernheimer's, dass nach der Evisceratio bulbi eine Degeneration in dem E.-W. Kerne auftrete, konnte durch Experimente an Kaninchen, Katzen, Hunden und Affen von Schwabe1), von Biervliet<sup>2</sup>), Marina<sup>8</sup>) und Verfasser<sup>4</sup>) nicht bestätigt werden.

Auch beim Menschen hat die Untersuchung des Okulomotoriuskernes nach jahrelanger Entfernung des Auges normales Verhalten desselben ergeben. (Verfasser.)

V. Koelliker<sup>5</sup>) spricht sich auf Grund seiner eingehenden anatomischen Untersuchungen nicht nur gegen die Annahme, dass der E.-W. Kern das Sphinkterzentrum darstellt, aus, sondern er leugnet überhaupt die Zugehörigkeit des E.-W. Kernes zum Okulomotoriuskern.

Gegen die Annahme, dass der E.-W. Kern ein Sphinkterzentrum darstellt, sprechen die von dem Verfasser vorgenommenen vergleichend anatomischen Untersuchungen, die sich auf den Menschen, Affen, Hund, Katze, Kaninchen, Mäuse, verschiedene Vögel und die Eidechse beziehen. Näheres siehe L. Bach, v. Graefe's Arch. XLIX, 2, S. 266 u. ff. Desgleichen sprechen die vom Verfasser vorgenommenen experimentellen Untersuchungen bei der Taube gegen die angenommene Bedeutung der E.-W. Kerne. (v. Graefe's Arch. f. Ophth. Bd. XLIX, 3.)

Auch die vergleichend anatomischen Studien von Panegrossi (Monatsschrift f. Psychiatrie u. Neurologie, Bd. XVI, Heft 2 u. 3, 1904) sprechen gegen die Anschauungen Bernheimer's. Dieselben sind von mir bereits besprochen worden. (Zeitschr. f. Augenheilkunde. Bd. XIII. H. 3, S. 261 u. ff.)

Ich erwähne hier nur, dass er bei mehreren Affen den E.-W. Kern überhaupt nicht feststellen konnte.

Gegen die angenommene Bedeutung der E.-W. Kerne spricht die Tatsache, dass die Zellen der E.-W. Kerne nicht den charakteristischen Typus der motorischen Zellen besitzen, dass sich Zellen von dem Bau der Zellen der E.-W. Kerne weit verbreitet dorsal, proximal und distal vom Okulomotoriuskern finden.

Gegen die Annahme, dass die mediale Gruppe der E.-W. Kerne das Sphinkterzentrum darstellt, spricht die Tatsache, dass die mediale

<sup>1)</sup> Neurol. Centralbl. 1897. S. 792.
2) La Cellule. T. XVI. 1. Fascic. 1898.
3) Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. B. XIV. 1899. S. 356.
4) v. Graefe's Arch. f. Ophtalmol. Bd. XLVII., 3. Abt., sowie Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. XI.

<sup>5)</sup> Handbuch der Gewebelehre.

und laterale Gruppe eine zusammenhängende Zellgruppe bilden. (Cassirer und Schiff¹), Verfasser²).)

Die Ergebnisse der von Römer und Stein<sup>3</sup>) an Affen mit Botulismustoxin vorgenommenen Experimente sprechen gleichfalls gegen die Annahme der E.-W. Kerne als Sphinkterzentrum und stützen meine Anschauung, dass für die innere Muskulatur des Auges hauptsächlich die nahe der Mittellinie gelegenen Zellen des proximalen Abschnittes des Okulomotoriuskernes in Betracht kommen.

Diese beiden Autoren fanden bei Sphinkterlähmung und wohl sicher auch vorhandener Lähmung des Musc. eiliaris die hochgradigsten Veränderungen in dem sogenannten Zentralkern, aber nur ganz geringfügige in den E.-W. Kernen und in den seitlichen Hauptkernen. Jeder, der sich mit dem Studium der Nervenzellenstruktur unter normalen Verhältnissen eingehend beschäftigt hat, weiss, dass man auch unter normalen Verhältnissen fast immer sogenannte anormale Zellstrukturen und -Formen findet. Ich habe auf diese Tatsache, mich stützend auf Beobachtungen an motorischen Kernen, am Ganglion ciliare und Ganglion Gasseri, sowie auf Diskussionsbemerkungen des in dieser Frage wohl sicher kompetenten Anatomen Ph. Stöhr wiederholt hingewiesen. Neuerdings wird dieselbe auch von G. Levinsohn (v. Graefe's Arch., Bd. 49, Abt. 3, S. 441) und Caminiti (Arch. f. klin. Chirurgie, Bd. 77, 4. H.) betont.

Es liegt eine grosse Zahl von Beobachtungen vor, wo trotz lange bestehender Paresen und Paralysen des Sphinkter pupillae die E.-W. Kerne normal gefunden wurden.

Von der allergrössten Bedeutung sind die Beobachtungen vom normalen Verhalten der E.-W. Kerne trotz jahrelanger bestehender Lähmung aller Augenmuskeln, trotz vollständigem Zerfall der Zellen des Okulomotoriuskernes, trotz vollständiger oder nahezu vollständiger Atrophie des nervus oculomotorius. Solche Beobachtungen liegen bereits in grösserer Zahl vor. Dieselben sind grösstenteils in einer Arbeit des Verfassers (Zeitschr. für Augenheilkunde, Bd. XI, S. 419 u. ff.) zusammengestellt und darf ich darauf verweisen.

Diese Befunde sind in neuester Zeit vermehrt durch eine sehr sorgfältige Untersuchung von Kinchi Naka<sup>4</sup>), der unter der Leitung von Siemerling arbeitete. Er berichtet über eine hochgradige nukleare

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Arbeiten aus Obersteiner's Institut. 4. H. 1896.

ግ l. c.

<sup>3)</sup> v. Graefe's Archiv f. Ophth. Bd. LVIII, 2. H. S. 291.

<sup>4)</sup> Arch. f. Psychiatrie. Bd. 39, H. 3.

Lähmung (Ophthalmoplegia chronica externa et interna) und fand trotz hochgradiger Veränderungen im Okulomotoriuskern und in den Wurzelfasern vollständig normale E.-W. Kerne.

Von grösster Bedeutung ferner ist eine neuere Beobachtung von Siemerling.1) Es handelt sich um eine Lähmung der äussern Augenmuskeln, die isoliert auftrat und jahrzehntelang isoliert blieb. Die innern Augenmuskeln waren nicht gelähmt. Es lag eine hochgradige Zerstörung des Okulomotoriuskernes, wahrscheinlich durch eine Blutung, vor. Rechts war nur mehr ein geringer Rest des proximalen Okulomotoriuskernes vorhanden, links war der proximale und distale Kernabschnitt vorhanden, der mittlere zerstört.

Von den Edinger-Westphal'schen Kernen war keine Spur mehr aufzufinden, trotzdem bestand keine Lähmung des Sphinkter pupillae.

Es wird durch diese Beobachtung ein früherer Befund von Boedeker<sup>2</sup>) bestätigt.

Ich glaube den Beweis geführt zu haben, dass keiner der angeblich positiven Befunde für die Annahme, dass die E.-W. Kerne das Sphinkterzentrum darstellen, der Kritik standhalten kann. Die dagegen sprechenden Befunde sind so zahlreich, so schwerwiegend, ja von so zwingender Beweiskraft, dass die Anschauung, es stelle der E.-W. Kern das Sphinkterzentrum dar, als definitiv widerlegt gelten kann.

Es spricht vieles für die Annahme Koelliker's und mehrerer anderer Autoren, dass die E.-W. Kerne überhaupt keinen Bestandteil des Okulomotoriuskernes darstellen. Ihre Bedeutung ist noch ganz unklar.

#### II. Vereinsberichte.

#### Psychiatrischer Verein zu Berlin.

Sitzung vom 16. Dezember 1905.

Bericht von Dr. Max Edel (Charlottenburg).

Zinn: Gedenkrede auf Heinrich Laehr.

Vortragender schildert in warmen Worten die mannigfachen Verdienste des am 18. August d. J. dahingegangenen Nestors der Psychiatrie als des Begründers des Berliner Vereins, Vorsitzenden und treuen Förderers desselben,

Arch. f. Psychiatrie. Bd. 40, H. 1.
 Neurolog. Centralbl. 1895. H. 4. Fall 2.

als des Begründers des Vereins der Deutschen Irrenärzte, dessen Programm die vitalsten Fragen des Irrenwesens enthielt, als eines Förderers wissenschaftlicher Arbeiten, durch die Lachrstiftung, durch Stellung von Preisarbeiten, durch zahlreiche eigene Vorträge, in denen er Vorurteile gegen Irresein und Irrenanstalten bekämpfte, den Satz: Irrenanstalten sind Krankenanstalten, aufstellte u. a., als des langjährigen Herausgebers der Zeitschrift für Psychiatrie, als Leiters seiner erfolgreichen Anstalt Schweizerhof in Zehlendorf, Begründers der Anstalt für minder bemittelte Nervenkranke "Haus Schönow", als beratendes Mitglied der Medizinalverwaltung des Ministeriums, als Verfasser des mühsamen Quellenstudiums zu einem geschichtlichen Werke über die Entwickelung der Psychiatrie und vieles andere mehr. Mit dem verstorbenen Zinn hatte er als gemeinsamen Zug die freimütige und warmherzige Art, mit der er auf bestehende Missstände in Irrenanstalten offen hinwies. Von edelster Humanität beseelt, im Gleichmass seiner geistigen und gemütlichen Anlagen trug er stets eine wohltuende Ruhe und Wärme zur Schau und strebte immer nach Frieden und Versöhnung.

Hübner (Herzberge): Tabes, Paralyse und Prostitution.

Vortragender ist der Frage nachgegangen, ob die Tabes und Paralyse wirklich so selten bei Prostituierten vorkommt, wie dies von den Gegnern der Erb-Fournier'schen Lehre behauptet wird. Er fand als Endergebnis (bei Zusammenstellung von 179 Fällen), dass 38,4% der Puellae an postsyphilitischen Neurosen (Tabes, Paralyse, Lues cerebrospinalis) erkrankt waren. Bezüglich der statistischen Einzelheiten sei auf die ausführliche Publikation im neurologischen Zentralblatt hingewiesen.

Vortr. glaubt, dass das bisher zu dieser Frage vorhandene Material — mit Ausnahme der Statistik Kron's — deshalb den tatsächlichen Verhältnissen nicht gerecht wird, weil die Untersuchungen häufig an zu jungen und zu kurze Zeit nach der syphilitischen Infektion befindlichen Mädchen angestellt worden sind. Das richtige Bild erhält man erst, wenn man die Schicksale der Mädchen weiter verfolgt, am besten bis zum Tode

Der Beweis der grösseren Häufigkeit der genannten Nervenkrankheiten bei Prostituierten gegenüber anderen Frauen der niederen Stände wird an der Hand von Vergleichszahlen versucht, die teils aus dem statistischen Jahrbuch der Stadt Berlin, teils aus dem Material der Anstalt Herzberge berechnet wurden. Vortr. weist ausdrücklich auf die Notwendigkeit derartiger Vergleichszahlen hin und betont auch, dass es schwierig, ja teilweise unmöglich sei, genaue Zahlen zu erhalten. Er schliesst aus seinen Untersuchungen, dass die Behauptung, Tabes und Paralyse seien bei Prostituierten seltener als bei anderen Frauen, nicht zutrifft. (Eigenbericht.)

#### Diskussion:

Krohn teilt einige Daten seiner früheren Untersuchungen über diesen Gegenstand mit. Das Material stammt aus dem städt. Obdach, in dem die sexuell erkrankten, polizeilich festgestellten Puellae untergebracht werden. Untersucht wurden 184 Fälle. Die Zahl der Prostituierten nimmt jenseits des 30. Lebensjahres gewaltig ab. K. hat das 25. Jahr als die unterste Grenze angenommen, da im allgemeinen durchschnittlich 9 Jahre zwischen Infektion und deutlichen Erscheinungen der Tabes bezw. Paralyse vergehen und kaum anzunehmen sei, dass die Infektion vor dem 16. Jahre stattfindet. Bei dieser

Grenze blieben von den 184 Fällen nur 36 übrig und von diesen hat K. fünf Fälle von Tabes gefunden. Bei den Frauen verlaufe die Tabes ungemein viel gutartiger als bei den Männern. Von den betr. fünf Frauen habe keine einzige über Tabeserscheinungen geklagt, erst bei daraufhin vorgenommener Untersuchung fanden sich Pupillenstarre, fehlendes Kniephänomen und Sensibilitätsstörungen. Puellae publicae stellten also ein viel höheres Kontingent zur Tabes als bisher angenommen wurde, da sie fast alle der Lues verfielen.

Schmidt: Transitorische doppelseitige Amaurose mit erhaltener Pupillenreaktion und amnestischer Aphasie bei einer Epileptischen.

Eine etwa 65 jährige Kranke, Frau T., die seit langem an schwerer Epilepsie leidet, bekommt im Anschluss an einen nächtlichen Krampfanfall

gleichzeitig völlige Erblindung und Sprachstörung.

Erbliche Belastung, Potus, Lues wird in Abrede gestellt. Die Kranke, welche Analphabetin ist und intellektuell tief steht, soll seit ihrer dritten Entbindung, d. h. seit ihrem 26. Lebensjahre, an Epilepsie leiden. Schwere, mit Verwirrtheitszuständen und Sinnestäuschungen verbundene Anfälle; in einem solchen vor etwa 12 Jahren Fall auf den Hinterkopf, der Krankenhausbehandlung erforderte. Seit Mai 1905 befindet sich Patientin in Wuhlgarten in Pflege, hat auch hier häufige Krampfanfälle mit Gliederzuckungen, Erinnerungslosigkeit, nachfolgender Erregtheit. Vom 28. September bis 5. November 1905 rechtsseitige Pleuritis, Temperatur nicht über 38,2°, wiederholte Zustände von Herzschwäche.

In der Nacht vom 8./9. November morgens gegen 4 Uhr nach längerer Pause (insbesondere während des Krankenlagers) wieder erster epileptischer Anfall; nachdem Pat. sich von demselben erholt hat, begibt sie sich durch das trübe beleuchtete Schlafzimmer und das anstossende Wachzimmer zur Wasserleitung auf den Korridor, trinkt, kehrt zurück, stellt den ihr im Wege stehenden Stuhl selbst zur Seite, lässt sich von der Pflegerin ins Bett helfen, schläft ein. Sie sah also. — Gegen 5½ Uhr beim Wecken gänzlicher Verlust des Augenlichts: Pat. jammert über ihre Erblindung. Gegen 6½ Uhr Prüfung der Lichtempfindung mittelst der elektrischen Handlampe durch die Oberpflegerin: keinerlei Lichtwahrnehmung. Auch bei der ärztlichen Visite um 10 Uhr wird dieser Befund bestätigt. Um diese Zeit keine deutlichen Lähmungserscheinungen im Gebiete des Facialis, Hypoglossus; Sensibilität in Ordnung, Perzeption von Schmerzreizen verlangsamt (wie auch später z. Z. der Genesung), Patellarreflex beiderseits von mittlerer Intensität; Pupillen mittelweit, gleich, reagieren auf L. und C., Augenbewegungen frei.

Erste Besserung des Sehvermögens beobachtet zwischen 4 und 5 Uhr nachmittags — also etwa 13 Stunden nach dem Krampfanfalle —, rechts: Fingerzahl in ca. ½ Meter Entfernung auf dunklem Hintergrunde, links: rote Farbe des Portemonnaies erkannt; Gegenstände hier anscheinend weniger. Ophthalmoskopisch: Augenhintergrund beiderseits gerötet, links zwei kleine Blutaustritte in die Retina; Arterien dünn, Venen stärker gefüllt als gewöhnlich. — Pupillen gleich, etwas über mittelweit, reagieren auf L. und C. — Bei Lichtreaktion initiale mässige Verengerung, dann erhebliche gleichmässige Erweiterung der Pupillen, so lange die Lichtquelle wirkt. (cf. Silex: Ueber paradoxe Pupillenreaktion. 2. Bd. d. Zeitschr f. Augenheilk.) —

Erkennung und Benennung vorgehaltener Gegenstände um etwa 6 Uhr teilweise richtig, wenn auch mühevoll, teilweise falsch mit Perseveration z. B.: Sieb — Durchschlag, Teller — Teller, Messer — Messer, Löffel — Löffel, Münzen — richtig, Schlüssel — Schlüssel, Gabel — "Löffel", Taschentuch — "Durchschlag".

Am 10. November, vormittags 10 Uhr, (also 30 Stunden nach dem Krampfanfall) Sehvermögen erheblich gebessert: Fehlreaktionen beim Bezeichnen von Gegenständen geringer, aber deutlich noch nachweisbar im angegebenen Sinne. Keine gröbere Einengung des Gesichtsfelds (Prüfung durch Handbewegungen). Keine merkliche artikulatorische Sprachstörung.

Am 11. November Befinden wie früher bei klarem Sensorium wie bisher. Sprachprüfung am 12. November ergibt im wesentlichen nur beim Lesen einfacher bildlicher Darstellungen bemerkenswerte Abweichungen: Die Kranke erkennt die Einzeldarstellungen ihren Umrissen nach richtig, verwechselt dieselben aber mit ähnlichen Objekten (Osterhase — Kaninchen, Kind — Puppe, Wiege — Holz u. dgl.), während dabei gewisse andere Bilder richtig erkannt und bezeichnet werden (Kirche, Schnecke, Ziege). Diese Unfähigkeit noch nach Wochen bemerkbar, indessen kommt Patientin jetzt (10. Dezember) nach Betrachtung der Osterhasen-Szene, nachdem sie etwa 3/4 Stunden darüber "simuliert" hat, von selbst auf die Bedeutung dieser Geschichte.

16. November 1905 ein zweiter Krampfanfall bei Nacht ohne jede der geschilderten Abweichungen, Klagen über Hinterhauptschmerzen links, mit denen sie überhaupt sehr behaftet sei.

Diagnose: Transitorische doppelseitige Amaurose mit amnestischer Aphasie auf dem Boden einer konstitutionellen Hirnschwäche. Benennung nach Wernicke: transkortikale sensorische Aphasie. Sitz der Erkrankung: beide Hinterhauptlappen, hinterer Teil der ersten Schläfenwindung. Nicht betroffen: die motorischen Regionen (Zentralwindungen und Broca'sche Stelle).

Pathologisch-anatomischer Prozess: Bei der gleichmässigen Affektion beider optischen Sphären muss die Schädigung ziemlich symmetrisch die Rinde beider Occipitallappen betroffen haben. Embolie ausgeschlossen, andere gröbere umschriebene organische Verletzung unwahrscheinlich. In Betracht kommt vorübergehende Behinderung des arteriellen Blutzufluss im Bezirk der die beiden Hinterhauptlappen versorgenden Gefässe. Möglich, dass es dabei zu einer Transsudation unter die Pia kam, welche durch Drucksteigerung bis in die Seitenpartieen der Hirnoberfläche (Schläfenlappen) wirkte. Mit dieser Annahme harmoniert die Tatsache des krankheitsfreien Intervalls nach dem Krampfanfall. Jedenfalls muss wegen der Gleichzeitigkeit des Auftretens der Amaurose und Aphasie nach der ganzen Sachlage eine gemeinsame Ursache angenommen werden. Inwiefern hierbei durch die horizontale Rückenlage im Bette etwa hervorgerufene Blutdruckschwankungen noch mit in Betracht kommen, nachdem der durch die Lungenaffektion bereits geschädigte Körper durch den Krampfanfall weiter geschwächt war, - welche Rolle die Hinterhauptverletzung (typischer Kopfschmerz) ätiologisch spielte, lässt sich nur vermutungsweise erwägen.

Ganz analoge Fälle sind in der neueren Literatur (der letzten 8—10 Jahre) nicht auffindbar. Im übrigen berichten über Beispiele, die hier interessieren, Stadelmann (Psych. neurol. Wochenschrift 1902), Pick (Archiv für Psychiatrie Bd. XXII.) und Veraguth (D. Zeitschr. f. Nervenheilkunde 17. Bd.).

(Eigenbericht.)

#### Diskussion:

Falkenberg hat die als paradoxe Pupillenreaktion erwähnte Erscheinung nicht selten bei Paralytikern, Senilen und akuten Erschöpfungszuständen gesehen.

Hebold hat diese Pupillenreaktion auch bei normalen Menschen nach sehr intensivem elektrischem Lichtreiz gesehen. Die Iris ziehe sich stark zusammen, um sofort eine geringe Erweiterung zu erfahren. Dieser Umstand sei für die Beurteilung der Amaurose von Bedeutung.

Liepmann hält den Fall für eine Bereicherung unserer Kenntnisse von den herdartigen Erkrankungen im postepileptischen Dämmerzustande und nimmt an, dass die Störung kortikal, also zentral vom Reflexbogen liegt. Danach würde man erwarten, dass auch die Rückbildung entsprechend erfolgt und zuerst das rechte Gesichtsfeld sehend wird. L. fragt, ob dies der Fall war. Ferner habe sich Vortr. wohl versprochen, als er von transkortikaler Amaurose sprach, da keine Seelenblindheit vorliege.

Schmidt erwidert, an dem Ausdruck paradoxe Reaktion nicht festhalten zu wollen; ihm sei aber diese Pupillenreaktion bisher nicht als etwas gewöhnliches erschienen. Er habe sich allerdings versprochen, Aphasie, nicht Amaurose gemeint. Es handle sich aber nicht um einen Dämmerzustand, sondern um eine organische Läsion, welche die Hinterhauptlappen betroffen und die hinterste Partie einer oder beider Schläfenlappen in Mitleidenschaft gezogen habe.

## VII. Internationaler Kongress für Gefängniswesen (Budapest 3.—9. September 1905.)

Bericht von Dr. L. Epstein (Nagyszeben, Ungarn).

Der Kongress teilte sich in vier Sektionen, die sich mit folgenden Fragen beschäftigten: I. Strafgesetzgebung; II. Strafvollziehung; III. Vorbeugungsmassregeln; IV. Massnahmen zum Schutze der Kinder von Verurteilten, Beobachtung, Internierung und Besserung jugendlicher Delinquenten und der Verwahrlosung anheimgefallener oder moralisch verlassener Kinder. — Wir berichten im folgenden über die Fragen von psychiatrischem Interesse.

Moravesik erstattete das Sammelreferat über die Frage: "Ist es nötig, dass behufs Unterbringung solcher Individuen, deren verminderte Zurechnungsfähigkeit richterlicherseits konstatiert wurde, sowie zur Unterbringung von Gewohnheitstrinkern eigene Detentionsanstalten errichtet werden? Wenn ja, nach welchen Prinzipien wären diese Anstalten zu organisieren?"

Vortr. berichtet, dass von den Einzelreferenten bloss Vincensini, der Direktor des Sammelgefängnisses in Montpelliers, den Standpunkt einnimmt, dass für die in Rede stehenden Individuen besondere Anstalten nicht notwendig seien, da die bestehenden Detentionsanstalten hinreichende Möglichkeit bieten, die Verurteilten nach ihren individuellen Eigenheiten abzusondern; alle übrigen Referenten, nämlich Crothers, Curti, Feuilloley, Forel, Friedmann, Heyfitz, Salgó, Winge und Vortragender treten für die Errichtung eigener Anstalten

Auf Grund eingehender Erörterung der Aeusserungen letztgenannter Referenten kommt Vortr. zu folgender Konklusion, die er in Form eines Antrages unterbreitet: Der Kongress spreche sich dahin aus, dass für Delinquenten von verminderter Zurechnungsfähigkeit und für solche, die an inveterierter Trunksucht leiden, die Errichtung eigener Anstalten notwendig sei. Dieselben sollen nicht das Gepräge der Strafanstalten tragen, doch soll in denselben eine strengere Disziplin herrschen, als in den Heilanstalten für Geisteskranke. Nach Möglichkeit sollen sie unter der Leitung eines erprobten Psychiaters stehen oder soll diesem zumindest eine bedeutende Einflussnahme eingeräumt werden. Um die Anhäufung der schwerer in Zucht zu haltenden Elemente zu vermeiden, soll die Aufnahmefähigkeit der Anstalten nicht zu gross sein; es soll in denselben zu weitest reichendem individualisierenden Verfahren, sowie zur Leistung landwirtschaftlicher und industrieller Arbeit Gelegenheit geboten werden. Die internierten Individuen sollen eines intellektuellen und moralischen Unterrichtes und, wenn nötig, fachärztlicher Behandlung teilhaftig werden. Die Anstalten sollen unter staatlicher Aufsicht stehen; die Internierung wird vom Gerichte urteilsweise angeordnet und hat dieselbe unabhängig von der Art des Deliktes so lange zu dauern, so lange der Hang zur Gemeingefährlichkeit besteht.

Nach der Diskussion, an welcher sich die Herren Salgó, Colin, Feuilloley, Chauvin, Pactes, Scousés und Forel beteiligten, wurde der Antrag mit unwesentlicher Modifikation von der Sektion (II) angenommen und

weiterhin vom Kongress zum Beschluss erhoben.

Forel: Welchen Einfluss übt der Alkoholismus in den verschiedenen Staaten auf die Kriminalität? Welche Mittel wären zur Bekämpfung des Alkoholismus den Verurteilten gegenüber im allgemeinen in Anwendung zu bringen?

Ref. hob hervor, dass beiläufig 50 % der Kriminalität vom Alkoholismus herrührt. Er beantragte in dieser Beziehung die Sammlung genauer statistischer Daten, die Abschaffung geistiger Getränke in den Detentions- und Korrektionsanstalten, das Abhalten von Vorträgen und die Verbreitung von Schriften, die den schädlichen Einfluss des Alkohols schildern, die Aufmunterung freigewordener Verurteilter zum Eintritt in Mässigkeitsvereine, die Entmündigung hartnäckiger, unverbesserlicher Verbrecher und Abführung derselben in eigene Asyle, die Entmündigung von Gewohnheitstrinkern, falls dieselben sich weigern, eine Trinkerheilanstalt zu beziehen.

Der Antrag wurde mit einiger Modifikation angenommen.

v. Balogh: Hat der Staat im Interesse des Schutzes der Kinder von Verurteilten Vorkehrungen zu treffen? Welche Mittel wären zu diesem Zwecke die wirksamsten?

Rottenbiller: Welches sind die über die gewöhnlichen Erziehungsmittel hinausgehenden wirksamsten Massnahmen zu dem Zwecke, um die Rettung moralisch verlassener und die Besserung solcher der Verwahrlosuug entgegengehender Kinder zu sichern, die noch kein Delikt begangen haben?

Die Vorschläge der beiden Referenten lassen sich dahin zusammenfassen, dass zunächst die familiäre Behütung der Kinder von Verurteilten behördlicherseits unterstützt werde, erweist sich die Unterbringung in der Familie als ungenügend, dann sind für lasterhafte Kinder Präventivschulen zu gründen; handelt es sich um abnorme und degenerierte Individuen, dann sind ärztlich-pädagogische Anstalten notwendig. Materiell und moralisch schutzlose Kinder hat der Staat mit Inanspruchnahme von Behörden, Einzelnen und Vereinen zu behüten. Für Kinder, die man zu Besserem bekehren will, sind spezielle öffentliche und Privatanstalten zu errichten, wo systematische Erziehung, Unterricht und moralische Anleitung die Mittel zur Besserung sind. In den Korrektionsanstalten ist der Rat eines psychiatrisch gebildeten Arztes einzuholen und das Lehrpersonal hat eine eigene Fachtüchtigkeit zu erlangen.

Konrad berichtete in der IV. Sektion über die Frage: Wäre es angezeigt, für jugendliche Verbrecher und für Kinder, die der Verlotterung entgegengehen und moralisch verlassen sind, Beobachtungsanstalten zu errichten? Wenn ja, wie sollten selbe organisiert sein?

Vortr. erwähnt, dass von den Einzelreferenten Jules Jolly, H. Rollet, Jules Cerexhe, Falkenburg, Lydie v. Wolfing, E. Németh und Pastor Nissen sich für die Errichtung von Beobachtungsanstalten aussprechen: Nissen teilte mit, dass in Danemark sich zur Pflege verlassener Kinder eine Gesellschaft gebildet habe, welche die Absicht hatte, die Kinder teils in Familien, teils, sofern es sich um schwerer erziehbare Kinder handelte, in speziellen Anstalten unterzubringen; doch erwies es sich alsbald als unmöglich, diese Scheidung ohne vorherige Beobachtung durchzuführen und deshalb wurde auf der Insel Ouro bei Holbak eine Beobachtungsstation für 30 Kranke errichtet. Die Erfolge waren so zufriedenstellend, dass bald nachher zwei weitere Stationen errichtet wurden und auch die Gesetzgebung dies anerkannte, indem sie in Sachen der verlassenen Kinder in diesem Jahre ein eigenes Gesetz schuf. Durch die vorhergehende Beobachtung lässt sich eine viel grössere Zahl der Kinder bei Familien unterbringen. Jüngst wurden von 111 beobachteten Knaben 67 in Familienpflege gegeben. Die Wichtigkeit dieser Anstalten und die erzielten heilsamen Resultate sind also keine illusorische Hoffnung mehr, sondern erprobte Wirklichkeit. Demgegenüber, bemerkt Vortr., ist Giustino de Sanctis, Oberinspektor der italienischen Strafanstalten, der die Beobachtung der Verbrecher überhaupt unter Hinzuziehung eines Arztes dem Strafanstaltsdirektor überantwortet wissen will, der Anschauung, dass eigene Beobachtungsanstalten nicht nötig seien; sie würden nur Zeitverlust und überflüssige Ausgaben ver-Vortr. wendet sich gegen diese Auffassung und berichtet weiterhin über die Aeusserungen der Einzelreferenten bezüglich der Organisation der zu errichtenden Anstalten. Seine Ausführungen gipfeln in folgenden Thesen: 1. Für jugendliche Verbrecher, für lasterhaft veranlagte und moralisch verlassene Kinder ist die Errichtung von Beobachtungsanstalten notwendig. 2. Die Beobachtungsanstalt soll selbständig sein, vom Staate erhalten werden und der Justizverwaltung unterstehen. 3. Die Anstalt soll im Pavillonsystem mit gemeinsamen Abteilungen erbaut werden, soll aber auch die Dislozierung in Familien ermöglichen und soll Gelegenheit zum Unterricht, zur Erziehung, zur Beschäftigung mit landwirtschaftlichen und gewerblichen Arbeiten bieten. 4. Die Anstalt gliedert sich in zwei Hauptabteilungen; in die psychiatrische und in die Erziehungsabteilung; die psychiatrische Abteilung wird von einem Psychiater, die Erziehungsabteilung von einem Pädagogen geleitet. Die Leiter der beiden

Hauptabteilungen und ein Administrator bilden zusammen die Direktion. Das übrige Personal der Anstalt besteht aus Aerzten, Erziehern, Pflege- und Aufsichtsdienern. 5. Während der Beobachtung ist das Isolier-System zu meiden; hingegen sollen die beiden Hauptabteilungen durch ein gegenseitiges Verfahren die Individualitäten im Zusammenleben und im familiären Verkehre studieren. 6. Das Maximum der Beobachtungszeit beträgt sechs Monate.

Aus Anlass des Kongresses wurde vom Justizministerium ein grosses Werk herausgegeben, dessen erster Band, verfasst vom Königl. Staatsanwalts-Substituten Dr. Megyery, das ungarische Gefängniswesen und die staatlichen Detentionsanstalten schildert, während der vom Sektionsrat Dr. Kün und Königl. Unterrichter Dr. Läday verfasste zweite Band den in Ungarn gegen die Kriminalität jugendlicher Individuen geführten Kampf bespricht.

#### III. Uebersichtsreferat.

Uebersichtsreferat über italienische Arbeiten auf dem Gebiete der Histologie, Entwickelungsgeschichte und Histopathologie der Ganglienzelle (speziell der Neurofibrillen) in den letzten drei Jahren (1903—1905).

Von Merzbacher (Heidelberg).

Anatomische Untersuchungen über die Neurofibrillen haben in den letzten Jahren zahlreiche italienische Forscher beschäftigt. Das Interesse, das speziell den feinsten Strukturverhältnissen des Zentralnervensystems zugewendet wird, geht ganz besonders hervor aus den lebhaften Diskussionen, die sich im Anschluss an die von Donaggio und Fragnito referierten Themata: "Endozelluläre Bahnen der nervösen Leitung" resp. "Ueber die extrazellulären nervösen Leitungsbahnen" auf dem 12. Kongress der Società freniatrica italiana zu Genus - 18.-22. Oktober 1904 - entwickelten 1). Die zahlreichen Redner, die zur Diskussion sich meldeten, stützten sich auf eigene Beobachtungen, die z. T. wieder auf Grund eigener ausgearbeiteter Methoden gewonnen werden Es ist recht erfreulich, beobachten zu können, welch weitgehende Vorbereitungen zu den Diskussionen von den italienischen Forschern getroffen Das gestellte Referat wird nicht lediglich vom Referenten erledigt, sondern mit demselben Fleiss und derselben Umsicht beteiligen sich auch Andere in der Abwicklung der zur Tagesordnung gestellten Fragen. Das Interesse für die Frage ist ein tiefgehendes, gemeinsames; es regt zur Arbeit an, zieht weite Kreise — weit hinaus über das Laboratorium desjenigen, der offiziell zum Referenten bestellt worden ist. Man muss den Enthusiasmus bewundern, mit dem auf solchen wissenschaftlichen Veranstaltungen die einzelnen Themata vorgetragen und dann gemeinsam erörtert werden. — Als Hauptergebnis des gestellten Referates stellte Donaggio den Satz hin, dass die Fibrillen innerhalb der Zellen anastomosieren und richtige Netze bilden. Die Existenz freilaufender, independenter Fibrillen (im Sinne Bethe's) gibt er gleichfalls zu. Diese Kategorie von Fibrillen sei zwar die seltenere; während es Zellen gibt, die ausschliesslich sich zu Netzen verbindende Fibrillen enthalten, will er keine Zelle beobachtet haben, in der lediglich durchziehende, sich streng isoliert haltende Neurofibrillen vorkommen. Die endozellulären Fibrillennetze sind nicht gleichmässig in der Zelle angeordnet; besonders dichte, engmaschige Netze umgeben den Kern. Der Achsenzylinder selbst bezieht seine Fibrillen fast ausschliesslich aus den Netzen und enthält nur wenige der isoliert verlaufenden Fibrillen. Aus dem morphologischen Verhältnisse zieht der Autor auch Schlüße, die dem Gebiet der Funktion der Ganglienzelle angehören. Für ihn ist die Ganglienzelle ein Kollektor der verschiedenen Bahnen, eine Umschaltestation, nicht lediglich eine relativ nebensächliche Durchgangsstation im Sinne Bethe's. — Bei der Entwicklung seiner Darlegungen konnte sich Donaggio auf eine Reihe eigener Untersuchungen stützen. Bei uns in Deutschland ist seine Darstellmethode der Fibrillen 11), 12) zum Teil bereits bekannt geworden. Er fixiert die Stücke in Pyridin; verfährt des weiteren nach den Prinzipien, die Bethe bei seiner Fibrillenmethode leiteten. Statt des Toluidinblaues verwendet er das Thionin. Die Kritik seiner Darstellungsweise, wie überhaupt nähere Beschreibung der Methode selbst, kann aus einer neuen Arbeit von Jäderholm\*), die im Strassburger physiologischen Institute abgeschlossen wurde, Im grossen und ganzen erfährt dort die Methode entnommen werden. Donaggio's eine recht ungünstige Kritik. Seine Netze werden als Artefakte hingestellt, seine Methode gewissermassen als eine Imitation der Bethe'schen beschrieben. Dem zuletzt genannten Satze kann unserer Ansicht nach eher zugestimmt werden als dem zuerst angeführten. Wenn wir bedenken, dass das Gelingen der Bethe'schen Methode von einer Anzahl Imponderabilien bestimmt wird, von Einflüssen, die wir nicht kennen und die wir nicht bestimmen können, so müssen wir auch zugeben, dass nur kleine Modifikationen der von Bethe angegebenen Prozeduren imstande sein können, die von der ursprünglichen Bethe'schen Beschreibung abweichenden Zellbilder zu bestimmen, ohne dass wir aber zupächst berechtigt sind, das Abweichende in dem Bilde als Artefakt zu bezeichnen. Freilich hat derjenige, der Netze zeigt, einen schwereren Stand, wenn er demonstrieren soll, dass keine Verklebungen vorliegen, als derjenige, der freie, nebeneinander laufende Elemente darstellen kann. Es ist nicht zweifelhaft, dass Schrumpfungsprozesse bei der Fixation Verklebungen erzeugen und dadurch Netze vortäuschen können, aber uns erscheint damit der Beweis noch nicht erbracht, dass alle Netzbildungen in den Zellen der Wirbeltiere durch solche Artefakte entstehen müssen. Hat doch Bethe selbst in verschiedenen Zellen die Existenz von Netzen — und zwar gestützt auf seine Methode --- dargestellt. (Allerdings sich darauf berufend, könnte Betho behaupten, dass seine Methode eben Netze dort darzustellen vermag, wo sich solche auch befinden!) Wenn Schrumpfungsvorgänge tatsächlich allein die Netzbildungen begünstigten, verstehen wir nicht recht, warum gerade an der Peripherie, an der die Schrumpfung stärker eingreifen wird als im Zentrum der Zelle, von Donaggio selbst freilaufende Fibrillen im Sinne Bethe's beobachtet worden sind, während gerade im Zentrum, um den Kern herum, dichtere feine Netze beschrieben werden. Ferner fällt uns auf, dass mit der Wanderung des Kernes — in pathologischen Zellen, wie sie von Pariani<sup>26</sup>), Donaggio und Fragnito<sup>15</sup>) beobachtet worden sind — auch die Netzbildungen

<sup>\*)</sup> Endozelluläre Netze oder durchlaufende Fibrillen in den Ganglienzellen? Arch. f. mikroskop. Anat. und Entwicklungsgesch. Bd. 67. 1905. S. 103.

um den Kern mitzuwandern scheinen, eine Tatsache, die den möglichen Einwand zu widerlegen scheint, dass besondere physikalische Verhältnisse im Zentrum der Zelle Schrumpfungsvorgänge begünstigten. Man hat der Methode von Donaggio ferner vorgehalten, dass die Netzbildungen vorgetäuscht würden durch Fällungen im Protoplasma der Zelle selbst. Man muss, glaube ich, auch hier wieder die Verhältnisse in der pathologisch veränderten Zelle heranziehen. Ein Teil jener Forscher, die die Histopathologie der endozellulären Fibrillen in den Kreis ihrer Betrachtung ziehen, wollen beobachtet haben, wie die Fibrillen zunächst blasser werden, weniger deutlich vortreten und dann feinkörnig zerfallen, wie dann im Stadium der Reparation die Fibrillen sich wieder konstituieren und ihr früheres Aussehen annehmen. Es sind also Stadien - sowohl mit der Donaggiomethode wie auch mit der Cajalschen - beschrieben worden, in denen nichts von jenen endozellulären Netzen wird; würden diese Netzbildungen identisch sein mit nicht beobachtet nervösen, protoplasmatischen Gebilden, so würde ihr allmähliches Verschwinden und Wiedererscheinen nur mit der Annahme erklärlich sein, dass das Protoplasma der Zelle selbst, ganz so wie die leitende fibrilläre Substanz, verfällt, um wieder sich aufzubauen — eine Annahme, die nichts weiter bedeuten würde, als die Aufstellung einer neuen Hypothese, um eine andere Hypothese zu stützen.\*)

Lugaro<sup>22</sup>, <sup>28</sup>) geht noch weiter als Donaggio, wenn es gilt, die Existenz endocellulärer Netze zu vertreten. Er negiert, dass es überhaupt freilaufende Fibrillen gibt. Er hat sämtliche zur Zeit bekannte Methoden zur Darstellung der Fibrillen in ihrer Wirksamkeit miteinander verglichen 22). Je nach der angewandten Methode erscheinen die Fibrillen dicker oder dünner, ein Teil der Methoden stellt die dünneren anastomosierenden "sekundären" Fibrillen überhaupt nicht dar. Er glaubt, dass keines der Bilder, die man erhalten kann, einer getreuen Widergabe der Verhältnisse intra vitam entspricht. Lugaro stützt seine Behauptung nicht lediglich auf die Erfahrungen, die er mit Hilfe bereits bekannter Methoden gewinnen konnte, sondern auf die Deutung von Zellbildern, die ihm eine Modifikation der Joris'schen Methode gab (Joris: A propos d'une nouvelle methode de coloration des neurofibrilles. Bull. de l'Acad. royale de Méd. de Belgique. Séance du 30. Avril 1904). Die Methode von Joris selbst wird von L. als einfach und sicher bezeichnet, genügend für eine oberflächliche Orientierung, ungenügend, um feineren Details nachzugehen. celluläre Bahnen lassen sich mit Hilfe dieser Methode nicht verfolgen. Die Bedeutung der Modifikation, die durch Lugaro der Methode des belgischen Anatomen gegeben wurde, besteht nicht darin, dass statt des kolloidalen Goldes das angenehmere kolloidale Silber in Anwendung kommt, als vielmehr darin, dass eine Nachtösung im Goldbade möglich ist, und dadurch die schwarzblauen Fibrillen auf hellem Untergrunde weit distinkter in die Erscheinung treten sollen. Technik der Methode 21):

- 1. Fixierung in 6 % HNO3 oder 10 % Formol,
- 2. Waschen in destill. H.O (bis zu einer halben Stunde),
- 3. in  $5^{\circ}/_{0}$  Ammon. molybdae.  $24^{\circ}$  (Hirnrinde  $36-48^{\circ}$ ),
- 4. Waschen in H<sub>2</sub>O, dann schnelles Ueberführen durch Alkohol in Paraffin,

<sup>\*)</sup> Wir weisen auf die später zu besprechenden Arbeiten Donaggio's hin, der allerdings hänfig eine Perexistenz seiner Netze auch in der pathologisch veränderten Zelle beobschtet haben will.

5. Schneiden: Schnittdicke 5—10  $\mu$ . Aufkleben mit H<sub>2</sub>O,

6. Entfernung des Paraffins durch Chloroform und Alkohol und sehr exaktes Auswaschen (bis zu 24 h),

7. Behandlung mit Collargol 3-40/0 1/2 h (für kleinere Zellen länger bis über eine Stunde!),

8. Waschen, dann Tönen in

1 Teil 2 % Goldchlorid, 1 , 2 % Schwefelcyan,

8 " Aq. destill.

Die Differenzierung erfolgt rasch und wird am besten unter dem Mikroskop kontrolliert; zur Beschleunigung des Prozesses können einige Tropfen 10 % Natriumhyposulfits (2 Tropfen auf 50 ccm Goldbad) zugefügt werden.

Mit Hilfe der angegebenen Methode, deren Zuverlässigkeit der Autor lobt, will Lugaro mit grosser Sicherheit feinstes intracelluläres Maschenwerk nachgewiesen haben — mit einer Deutlichkeit, "wie sie von keiner anderen Methode erreicht wird". Niemals will er freilaufende, individuell selbständige Fibrillen beobachtet haben. Der parallele Fibrillenverlauf existiere nur scheinbar, er werde vorgetäuscht durch langgestreckte Maschen und durch dickere Querbalken (?). Seine Methode stelle in ausgiebiger Weise die Fibrillen dar, so dass selbst in feinsten Dendriten und selbst in den kleinen tiefer liegenden Zellen der Rinde Fibrillenanastomosen zur Ansicht kämen. Ja, Lugaro geht so weit 23), zu behaupten, dass selbst im Axenzylinder der peripheren Nerven die Fibrillen nicht nebeneinander verlaufen, sondern auch hier zu einem langmaschig gestreckten, Netze sich vereinigen. Abermals modifiziert er eine bekannte Darstellungsmethode, um sie in den Dienst seiner Fragestellung zu bringen. Möglichst schonende Fixierung, Wahrung der Primärfärbbarkeit der Fibrillen, Abstumpfung der Färbbarkeit der Perifibrillärsubstanz und der übrigen Gewebsteile (besonders der Markscheiden) sind die Gesichtspunkte, die ihn leiteten und zu einer grossen Zahl von Versuchen induzierten, die an und für sich mehr chemisch als morphologisch interessant erscheinen. Im allgemeinen folgt er dem Osmium-molybdän-toluidinverfahren von Bethe-Mönckeberg. Die Technik setzt sich aus folgenden Prozeduren zusammen:

1. Farbung 48 h in 1 % HNOsin Aceton,

2. Waschung 24 h in Aceton (Wechseln der Flüssigkeit!),

3. Verbringen für einige Stunden in Aceton Xylol aa,

4. Xylol,

5. Paraffin (Schmelzpunkt 50°),

6. Schneiden (5  $\mu$  Dicke) und Aufkleben mit H<sub>2</sub>O),

7. Entfernung des Paraffins in Xylol, Alkohol,

8. Verbringen in absolutem Alkohol 24 h,

9. Verbringen in 1% Acet-Aldehyd in Alkohol absol.

10. Waschen in destill. H.O und Behandlung weiter nach Bethe (Färbung in Toluidinblau 1:3000, [1 h in der Kälte!]. Abspülen mit H.O., Fixieren in Ammon. molybd. 5% [10 Min.], Waschen, Alkohol aufsteigend etc.). — Dieses Verfahren soll die besten Resultate geben. - Sicher hat die Metho de vor dre Bethe'schen Vorzüge: das Zusammenschnurren der Fibrillen — aber auch nur teilweise — im Axenzylinder wird vermieden, die lästige Mitschwärzung der Markscheiden fällt weg, die Schnittdicke kann eine grössere sein als bei den

jetzt üblichen Verfahren, von kleinen Zufälligkeiten, die sonst beim Auswaschen des Molybdans tückisch eine grosse Rolle spielen, sind wir unabhängiger, die Farbbarkeit ist eine prägnante — aber von jener Vollkommenheit, wie ihr von Lugaro nachgerühmt wird, konnten wir uns persönlich nicht überzeugen. Zunächst sind nur ganz kleine Strecken des peripheren Nerven verwendbar, nämlich die intraduralen Wurzelstücke: der Axenzylinder erscheint stellenweise mächtig gequollen (allerdings treten gerade dadurch die Fibrillen hübsch zur Ansicht) - ob dieses Verhalten den normalen Verhältnissen entspricht, erscheint uns zweifelhaft - die Fibrillen heben sich wenig scharf von einem hellblauen Grunde ab. Stellenweise sind sie deutlich sichtbar, sie erscheinen uns feiner, dünner, zahlreicher als die mit "Bethe" dargestellten; dort wo sie einer Ranvier'schen Einschnürung sich nähern, drängen sie sich dicht zu einem kompakten Bündel aneinander, um jenseits derselben wieder auseinander zu strömen. Von der Existenz des langmaschigen Netzes konnten wir uns an unseren Präparaten wenigstens nicht überzeugen - Lugaro will selbst auf Querschnitten die Netzstrukturen verfolgt haben können. Das Neurokeratingerüst der Markscheide, die Schwann'sche Scheide und -Zellen kommen mit der Lugaro'schen Methode hübsch zur Darstellung. - Wir wollen hier nebenbei bemerken, dass Lugaro aus den morphologischen Strukturverhältnissen weitgehende Schlüsse auf die Funktion der beobachteten Gebilde zu machen sich veranlasst fühlt: die Fibrille als das einzelne, leitende Element, als die Verbindung zwischen Zentrum und Peripherie wird substituiert durch das Gesamtnetz der Fibrillen; der Axenzylinder erscheint nicht mehr als ein Kabel, der einzelne, völlig von einander unabhängige Leiter äusserlich zu einem Ganzen abschliesst, sondern als ein einheitlicher, einziger Leiter selbst.

Ueber Strukturverhältnisse der Markscheide lässt sich Rebizzi<sup>82</sup>) in einer beachtenswerten Arbeit aus. Die Methode der Darstellung basiert auf leichten Modifikationen der Bielschowsky'schen Methode. Die Methode bringt einen feinen alveolären Bau trichterförmiger Gebilde zur Anschauung, die Grösse der Alveolen scheint an den verschiedenen Teilen des Trichters verschiedene Dimension anzunehmen. In den Alveolen lässt eine mit Osmium sich intensiv färbende Substanz nachweisen. In einer besonders ausführlichen Besprechung, die gleichzeitig einen bemerkenswerten kritischen Vergleich mit ähnlichen Befunden und Interpretationen anderer Autoren bringt, versucht Verf. die chemische Natur der von ihm dargestellten Gebilde zu analysieren. Reb. verwirft die Ansicht, dass es sich um die Darstellung eines Neurokeratinnetzes handle. Wahrscheinlich besitzt die Methode Rebizzi's eine spezielle Affinität zum Myelin, und die einzelnen Bestandteile desselben wie Cholesterin, Lecithin und Protagon werden in ungleich starker Weise von derselben angesprochen.

Den extrazellulären Fibrillenbahnen wird natürlich ebenfalls besondere Aufmerksamkeit gewidmet. Fragnito<sup>1</sup>), <sup>19</sup>) fasst in einer kleinen Arbeit zusammen die Ansichten, die für und wider die Existenz extrazellulärer Verbindung der Fibrillenelemente verschiedener Ganglienzellen sprechen. Er kommt zu dem Schlusse, dass in Hinsicht auf die Verhältnisse bei den Wirbeltieren das Vorhandensein extrazellulärer Netze zwar als wahrscheinlich angenommen werden kann, aber der Nachweis derselben mit Sicherheit bis jetzt noch nicht gelungen sei. Die Zweifel, die in Fragnito aufkommen, richten sich speziell gegen die Golginetze Bethe's, den "Zwischengliedern" der Zellen,

Centralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie. 15. Februar 1906.

deren nervöse Natur nicht mit Bestimmtheit nachgewiesen sei und die anatomisch mit anderen Methoden nicht zur Darstellung kämen. Dem kontinuirlichen Uebergänge eines Protoplasmafortsatzes in den anderen könne als einem nur selten beobachteten Vorkommnisse keine allzu grosse Tragweite zugemessen werden.

Nachdem die nervöse Natur des perizellulären Netzes für die italienischen Autoren, besonders für Donaggio auf Grund eigener anatomischer Untersuchungen recht fraglich geworden war, nachdem dieser Autor die Ansicht ausgesprochen hat, dass nicht nervöse Substanzen mit dem perizellulären Netze in kontinuirlichen Zusammenhang treten, richtete man die Aufmerksamkeit auf jene interzelluläre Verbindung, die unter dem Namen der Endkolben oder Endfüsse bekannt worden ist. Die Existenz dieser Gebilde wird anerkannt; zur Diskussion steht die Frage, gehen aus den Endknöpfen neue Fibrillennetze ("Terminalnetze") hervor und wie stehen diese wieder mit den intrazellulären Fibrillen in Verbindung? Die "sternförmigen Haufen" (Held) sind unter dem Namen "raggiere" bereits 1901 von Donaggio als in den Maschen des perizellulären Netzes liegende Gebilde beschrieben worden 7), 8), 9), 10). Eine Verbindung der feinsten Fibrillen, die in diesen raggiere in Netzanordnung sich vorfinden - dem "Terminalnetz" von Held entsprechend - mit Fibrillen umliegender Nervenzellenfortsätze will Donaggio im Gegensatz zu Held nie beobachtet haben, besonders nicht bei Anwendung seiner Methode, mit deren Hilfe Fibrillen der Fortsätze und Fibrillen der sternförmigen Haufen gleichzeitig zur Darstellung gelangen. Die Befunde Held's werden mit Mangel der Technik erklärt, die eine genügende Differenzierung nicht zulässt. Im Kerne des corpus trapezoides und in den Acusticuskernen will Donaggio8), 9) ganz besonders gut die Unabhängigkeit der Zellfortsätze vom perizellulären Fibrillengitter beobachtet haben; dieses bildet um die Zellen eine Duplikatur, die vom Fortsatz selbst durchbrochen wird auf dem Wege zu den endozellulären Fibrillen. Die Held'schen Becher erscheinen also so nicht als ein Terminalorgan (im Sinne Cajal's), sondern als ein komplizierter Apparat, der sich zusammensetzt aus einer fibrillären — aber nicht nervösen — Hülle und aus feineren Neuro-Fibrillen des herantretenden Nervenfortsatzes selbst, die in verschiedener Weise an die Zelle und deren Umhüllung heranstreichen oder in die Zelle selbst eindringen. Demjenigen, der sich über die viel umstrittene Frage über die Natur der Held'schen Endkelche in den Kernen des Acusticus orientieren will, sei die Arbeit von Tricomi-Allegra<sup>30</sup>) anempfohlen. Die Verhältnisse erscheinen an diesen Gebilden so kompliziert, die strittigen Fragen treten einem in so reicher Zahl entgegen, dass eine Darlegung der Ansichten, zu denen der Autor selbst gelangt, nicht in den Rahmen eines Referates sich hineinzwängen lässt. 49 Figuren auf 8 Tafeln geben dem Leser eine angenehme Führung bei der Durchsicht des Textes. Wir wollen nur kurz erwähnen, dass Tr.-Allegra die Held'schen Becher als nervöse perizelluläre Terminalnetze ansieht, streng aber von ihnen eine perizelluläre Membran und ein diffuses nervöses Flechtwerk (dasselbe stammt aus Fasern verschiedensten Ursprungs; die von Cajal angesprochenen "arboricaciones terminales" bilden ebenfalls einen integrierenden Bestandteil dieses interzellulären Geflechtes) unterscheidet. Einen kontinuirlichen Zusammenhang zwischen extra- und endozellulären Fibrillen scheint Tricomi-Allegra hier nicht beobachtet zu haben. (Schluss folgt.)

#### IV. Referate und Kritiken.

Pathologie des Nervensystems.

A. v. Reuss: Zur Symptomatologie des Flimmerscotoms nebst einigen Bemerkungen über das Druckphosphen.

(Arch. f. Augenheilkunde. LIII, 1905. S. 78.)

Verf. beschreibt an sich selbst beobachtete Anfälle von Flimmerscotom, die sehr häufig durch Anstrengung der Augen im Dunkeln ausgelöst wurden und mit einem negativen Scotom verbunden waren. Im farbigen Licht erschien das Flimmerscotom in der Gegenfarbe des Grundes, wie wahrscheinlich alle Phosphene, insbesondere das Druckphosphen. M. Lewandowsky.

Hans Curschmann: Untersuchungen über die idiomuskuläre Uebererregbarkeit (idiomuskuläre Kontraktion Schiff's).

(Deutsche Zeitschrift f. Nervenheilkunde. 28. Bd., 5. u. 6. Heft.)

Idiomuskuläre Uebererregbarkeit und Schiff'sche Wellen, die sich in ihrer Intensität zueinander und zu dem Grade der allgemeinen Muskelerregbarkeit direkt proportional verhalten, also wohl der Ausdruck einer Erregbarkeitsveränderung sind, ebenso wie wahrscheinlich die fast regelmässig zugleich vorhandene Steigerung der mechanischen und elektrischen Nervenerregbarkeit, treten beim Menschen ausschliesslich auf mechanische Reize hin vorzugsweise bei pathologisch bedingter Abmagerung auf, doch haben wir darin kein reines Abmagerungsphänomen, sondern den Ausdruck einer im Muskel selbst liegenden spezifischen Irritabilität zu sehen und zwar ist die innere Ursache dieser Erscheinungen jedenfalls eine myogene, bedingt durch die Einwirkung toxischer Stoffe verschiedenster Art auf die kontraktile Substanz. Der Einfluss einer Leitungsstörung oder Unterbrechung im Verlaufe des zentralen oder peripheren Neurons, bezw. deren Wirkungen auf den Muskel für das Zustandekommen der idiomuskulären Wulstbildung, kann nicht als erwiesen oder wahrscheinlich gelten; im Gegenteil: die idiomuskuläre Unerregbarkeit scheint einen in Bezug auf grobe Motilitäts-koordinatorische und zentrale trophische Einwirkungen normal versorgten (aber selbst toxisch geschädigten) Muskel zu verlangen. Von einer direkten oder indirekten Proportionalität des Phänomens mit dem Verhalten der Sehnenreflexe ist keine Rede. Mit der vasomotorischen Uebererregbarkeit stehen Kalberlah. die Phänomene in keinem Zusammenhang.

Fr. Frichler: Ueber die syphilogenen Erkrankungen des zentralen Nervensystems und über die Frage der "Syphilis à virus nerveux". (Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. 28. Bd., 5.—6. Heft.)

Die mit einer Einleitung von Erb versehene Arbeit liefert einen weiteren wertvollen kasuistischen Beitrag zur Frage der syphilogenen Natur der Tabes und Paralyse. Das reichhaltige, kritisch verwertete Material (infantile und juvenile, konjugale, familiäre Tabes-Paralyse und Gruppenerkrankungen von Tabes und Paralyse) soll zu neuen Fragestellungen über das Wesen dieser Erkrankungen Veraulassung geben. Der Lues nervosa gegenüber nehmen Verfasser einen abwartenden Standpunkt ein. Die inhaltsreiche, zu einem kurzen Referat nicht geeignete Arbeit sei zum genaueren Studium sehr empfohlen.

Kalberlah.

Wlad. Sterling: Untersuchungen über das Vibrationsgefühl und seine klinische Bedeutung.

(Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. 29. Bd., 1.-2. Heft.)

Verf. hat an einem grossen Krankenmaterial Untersuchungen über Störungen des Vibrationsgefühls und über dessen Beziehungen zu den übrigen Empfindungsqualitäten angestellt und unter anderem gefunden, dass der von Rydel und Seiffer behauptete Zusammenhang zwischen den Vibrationstörungen und der Ataxie nicht besteht. Vor allem aber scheint aus den klinischen Befunden hervorzugehen, dass das Vibrationsgefühl doch eine eigene, selbständige Sensibilitätskategorie bildet, die gesondert und unabhängig von den anderen Empfindungsqualitäten affiziert sein kann. Kalberlah.

William Charles White: Observations on a new method of eliciting the extensor plantar reflex, and its spinal localization.

(Med. Record. 1905. Vol. 68. Nr. 2. S. 57.)

Dorsalflexion der Fusszehen bei gewissen Rückenmarkserkrankungen (Pyramiden-Affektionen) kann nicht allein durch Streichen der Fusssohle (Babinski), sondern auch durch Streichen der Oberfläche des Unterschenkels (Oppenheim), sowie durch kräftiges Drücken der tiefen Wadenmuskeln (Gordon, Amer. Medicine III, Nr. 23, S. 971) hervorgerufen werden. White fand nun noch eine weitere Methode, um die gleiche Erscheinung zu erhalten. Wenn man nämlich die innere obere Partie der Oberschenkels reibt, tritt bei Erkrankungen der Pyramidenstränge gleichfalls eine Extension bald der grossen Zehe allein, bald sämtlicher Zehen ein. Diese Methode liess sich noch anwenden, als der Oppenheim'sche und Gordon'sche Griff in einem Falle von Oedem der Schenkel versagte. Leider fand Verf. bisher-keine Gelegenheit, den Reflex in einer genügenden Anzahl pathologischer Fälle zu prüfen; er stellt die Entscheidung über seinen Wert der Nachuntersuchung den Fachgenossen anheim. Buschan (Stettin).

#### E. Deutsch: Ueber die Spiegelschrift.

(Orvosi Hetilap, 1905. Nr. 27. "Elme- és idegkórtan Nr. 2.") (Ungarisch.)

Bezüglich Spiegelschrift hat Verf. 200 Waisen und 95 ·Taubstumme untersucht. Erstere zeigten Spiegelschrift der linken Hand in 14, die Taubstummen in 19 Fällen. Von den 14 Waisen waren nur 2 vollkommen gesund, 10 anämisch, 3 lymphatisch, 8 hatten gesteigerte Reflexe, 2 Hypertrophie der Tonsillen und adenoide Vegetation. Demnach unterstüzt Verf. die Ansicht Soltmann's, wonach die Spiegelschrift eine Aeusserung eines krankhaften Organismus sei. Bei den Waisen fanden sich auch häufige psychische Defekte. Von den 19 Taubstummen bestand bei 16 angeborene Taubstummheit, 2 waren Idioten, 5 erblich belastet, 15 sehr schwache Schüler. — Verf. vertritt den Standpunkt, dass die Spiegelschrift ein pathologischer Zustand sei, dessen leichte Grade der Unaufmerksamkeit, schwere Grade nervösen Veränderungen zuzuschreiben sind. Innerhalb physiologischer Grenzen kommt die Spiegelschrift bloss vereinzelt vor und weisst stets auf eine Lockerung der psychischen Hemmung; das Entstehen der Spiegelschrift wird durch Uebung der rechten Hand, Nachahmung der Bewegungen des Lehrers und Leichtigkeit der abduktiven Schreiberichtung gemeinsam befördert.

Epstein (Nagyszeben, Ungarn).

Herzog: Casuistischer Beitrag zur Lehre von der motorischen Apraxie.

(Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 53., S. 332 ff. 1904.)

Ein Pat., welcher eine leichte Anarthrie und Paraphasie, Paragraphie und Alexie, eine leichte Parese im linken Mundfacialis und eine Parese des linken Armes hat, leidet ausserdem an Unfähigkeit, mit den linken Extremitäten, der Gesichtsmuskulatur, der Zunge, den äusseren Augenmuskeln, zweckbewusste Handlungen vorzunehmen. — Verf. nimmt Erweichungsherde auf arteriosklerotischer Basis, wahrscheinlich im Gyrus supramarginalis und oberen Scheitelläppchen, rechts in der Gegend des Facialis- und Armzentrums, links einen kleinen in der dritten Stirnwindung an.

Wilhelm Neutra: Ueber Osteoakusie und deren Beziehungen zur Vibrationsempfindung.

(Zeitschr. f. Nervenheilkunde. 28. Bd., H. 4-6.)

Verf. erbringt in seiner sehr eingehenden Arbeit an der Hand eines grossenteils selbst beobachteten, teils der Literatur entnommenen Krankengeschichtsmaterials den Nachweis, dass das Hören des Stimmgabeltones von peripheren Körperstellen fast ausschliesslich auf Knochenleitung zurückzuführen ist, indem die Schallwellen an der Applikationsstelle von einem Knochen übernommen und zentralwärts bis zum Gehörorgan geleitet werden. Bei Störungen im mittleren oder äusseren Ohre kommt ein dem Weber'schen Versuche analoges Phänomen, das Lateralisieren in das kranke Ohr zustande. Beim Verschluss der äusseren Gehörgänge tritt eine deutliche Vergrösserung der Intensität und Dauer der Hörempfindung auf. Die Osteoakusie ist am deutlichsten an Stellen, wo Knochen direkt unter der Haut liegen, und nimmt in demselben Masse ab, als die Weichteilschicht zunimmt. Durch gewisse Skeletterkrankungen kann die Osteoakusie verstärkt oder abgeschwächt werden, dagegen haben periphere Sensibilitätsstörungen keinen Einfluss auf dieselbe. Von dem Hören des Stimmgabeltones ist die Vibrationsempfindung unabhängig, hier schwingen die Knochen nur mit und reflektieren die Vibrationswellen, wodurch eine Verstärkung des Vibrationsreizes auf die Drucknerven der Weichteile zustande kommt. Für die Knochen können hierbei auch straffes Bindegewebe und kontrahierte Muskeln eintreten. Kalberlah

Kampherstein (Breslau): Beitrag zur Pathologie und Pathogenese der Stauungspapille (II. klinischer Teil).

(Klin. Monatsbl. f. Augenheilkunde. 1905. XLIII. 1. Seite 449—463, 588—605, 728—742 [Fortsetzung]).

Für den klinischen Teil seiner Arbeit standen dem Verf. 200 Fälle von Stauungspapille zu Gebote. Die zugrunde liegenden Erkrankungen waren 134 mal Hirntumor, 27 mal Lues cerebri, 9 mal Tuberkulose, 7 mal Hirnabszess, 2 mal Meningitis serosa, 3 mal Hydrocephalus, 3 mal Nephritis, darunter einmal mit Bleivergiftung, 2 mal Anämie, 2 mal Cysticercus, 2 mal Sinusthrombose, 1 mal eine Knochennarbe, 3 mal Turmschädel, 4 mal konnte eine sichere Diagnose nicht gestellt werden. Die subjektiven Erscheinungen der Stauungspapille sind anfangs nur gering, sie bestehen in periodisch wiederkehrenden Verdunkelungen. Das Gesichtsfeld zeigt in frischen Fällen gewöhnlich eine Vergrösserung des blinden Fleckes, ferner konzentrische Einengung, teilweise periphere Beschränkung, oder es ist vollkommen frei; seltener findet sich Hemi-

anopsie, ein zentrales Skotom, oder totale Farbenblindheit, welche in dem beobachteten Falle nach vier Monaten wieder verschwand. 27 mal bestand völlige Amaurose — in zwei dieser Fälle trat später wieder guter Visus ein — und 7 mal nur Lichtschein. Der Gesichtsfeldbefund ist zuweilen auf beiden Augen verschieden. Verf. hält an dem Begriff einer typischen Stauungspapille im Sinne von Graefes fest und sieht als charakteristisch eine erheblich steile Prominenz an mit einer Refraktionsdifferenz von mindestens zwei Dioptrien zwischen Gipfel der Papille und dem benachbarten Augengrunde. Von den 200 Stauungspapillen waren 150 frisch, 27 leicht und 23 ganz atrophisch. Die Augenspiegeluntersuchung zeigte im allgemeinen das bekannte Bild. Achtmal war die Macula lutea beteiligt. In 13 Fällen ging die Stauungspapille zurück, darunter 8 mal vollständig zur Norm, und zwar innerhalb 14 — 85 Tagen. Zweimal rezidivierte sie.

Die 134 Fälle von Tumor cerebri verteilen sich auf 63 Männer und 71 Frauen, von denen die Mehrzahl im mittleren Lebensalter von 20 bis 40 Jahren stand. Die Pupillarreaktion war meist gut. In 5 Fällen war die Pupille starr, trotz erhaltenen Sehvermögens — eine bei Herderkrankungen des Gehirns nach Uhthoff's Beobachtungen seltene Erscheinung —, 5 mal reagierte sie auf Lichteinfall trotz völliger Erblindung, und zwar in dem einen dieser Fälle nur auf einem Auge. Bei einem Kranken mit rechtsseitiger Hemianopsie wurde hemianopische Pupillenreaktion beobachtet. Hippus fand sich zweimal. Als Nebenbefunde zeigten sich Nystagmus oder Augenmuskellähmungen 35 mal. Bei Tumoren des Gehirns, besonders bei solchen des Kleinhirns, ist doppelseitige Stauungspapille ein sehr häufiges Symptom — Uhthoff fand sie in 61% der Fälle — sehr selten ist sie einseitig.

Lues cerebri war in etwa  $12\,^{\circ}/_{0}$  der Fälle Ursache der Stauungspapille. Unter 150 Fällen von tödlich endender Lues cerebri fand Uhthoff in  $10\,^{\circ}/_{0}$  Stauungspapille, und zwar meist doppelseitig. Unter den 9 Fällen von Tuberkulose des Gehirns mit Stauungspapille bestand 6 mal ein Solitärtuberkel, einmal Meningitis tuberculosa allein und zweimal gleichzeitig mit Solitärtuberkel. In einem dieser Fälle, ein  $6\,^{1}/_{2}$ jähriges Kind betreffend, fand sich gleichzeitig eine Iritis tuberculosa des linken Auges. Hirnabszess war in 7 Fällen, entsprechend  $3\,^{1}/_{2}\,^{\circ}/_{0}$ , die Ursache der Stauungspapille, dreimal war er durch Mittelohreiterung, zweimal durch ein Trauma bedingt, zweimal unbekannten Ursprunges. Nach einer Zusammenstellung aus der Literatur kommt Stauungspapille bei Hirnabszess in  $25-30\,^{\circ}/_{0}$  aller Fälle vor. Ausser den übrigen schon erwähnten vom Verf. beobachteten Ursachen der Stauungspapille, welche zum Teil durch Krankengeschichten erläutert sind, werden als seltene ursächliche Momente noch intrakranielle Blutungen, Leukämie, Orbitalabszesse und multiple Sklerose angeführt.

Versuche bei Hunden, durch Steigerung des intrakraniellen Druckes bis zu 70 mm Hg Stauungspapille zu erzeugen, fielen negativ aus, so lange die Tiere lebten, erst nach dem Tode, wenn die Rigidität der Gewebe nachgelassen hatte, gelang es zuweilen, eine leichte Papillenschwellung auf diese Weise hervorzurufen. Die Versuche wurden in der Weise angestellt, dass nach Trepanation des Schädels die Dura eröffnet und eine Kanüle eingeführt wurde. Diese stand durch einen Gummischlauch mit einem Trichter in Verbindung, der mit Kochsalzlösung gefüllt war und zur Regulierung des Druckes gehoben und

gesenkt werden konnte. Ein eingeschaltetes T-Rohr vermittelte die Verbindung mit einem zur Ablesung der Druckhöhe bestimmten Manometer.

Groenouw (Breslau).

### George L. Walton: Fracture of the base of the skull. (Annals of Surgery, November 1904.)

Verfasser versucht zuerst an einfach gebauten Körpern (Orangen, Wassermelonen etc.) das Resultat verschiedenartiger Gewalteinwirkung experimentell klarzulegen. Sodann berichtet er über 50 Fälle von Basisfraktur und versucht die Ergebnisse der experimentellen Untersuchungen auf die Mechanik der Schädelbrüche anzuwenden; da der Schädel ein kompliziert gebauter Körper ist, dessen Gewölbe in gewissen Richtungen verstärkt (z. B. durch die Felsenpyramide), an anderen Stellen weniger stark ist (z. B. in den drei Schädelgruben), so erleiden die experimentellen Resultate manche Modifikation.

Nach der Mechanik des Zustandekommens lassen sich die Schädelbrüche in drei Gruppen einteilen: 1. Stellt das auf den Schädel wirkende Trauma eine reine Kompression dar, so erfolgt die Fraktur in der Hauptsache nach den Gesetzen des Berstungsbruchs. 2. Wird die Verletzung durch einen heftigen Schlag hervorgerufen, so ist die Gewalteinwirkung am heftigsten am Angriffspunkt und die Gesetze der Leitung sind massgebend. 3. Bei Fall auf den Kopf kommen beide Faktoren gemeinsam zur Wirkung. Die Frakturlinie hat Neigung, die nächstgelegene Naht zu durchqueren und in der Richtung der angewandten Gewalt zu verlaufen. Die Basisfrakturen folgen gern bestimmten Linien des geringsten Widerstandes. "Contrecoup"-Wirkung kommt nicht in Betracht.

Was die Symptomatologie betrifft, so bilden Ungleichheit und Reaktionslosigkeit der Pupillen das häufigste und zugleich prognostisch ungünstigste Zeichen der Basisfraktur. Die Sehnen-Reflexe sind gleich nach dem Unfall meist vermindert oder aufgehoben, wie bei schweren Gehirnerschütterungen; sie können aber auch verstärkt sein oder einige Zeit nach der Verletzung erhöht werden. — Starke und anhaltende Blutung aus dem Ohr ist kein sicheres Zeichen für Verletzung der A. meningea media; sie fehlte bei einer Reihe von Verletzungen der A. meningea media und fand sich in einigen Fällen, ohne dass die Arterie verletzt war.

## J. Collins und E. Zabriskie (New-York): Arteriosclerosis of the spinal cord.

(Medical Record. 1904. Vol. 66, Nr. 10.)

Bei einem 52 jährigen Feuerwehrmann hatten sich vor zwei Jahren Schwäche und leichte Ermüdung in den Beinen eingestellt. Bald gesellten sich besondere Sensationen in den Unterextremitäten hinzu, die als Zucken, Taubheit, Gefühl von Schwere und gelegentlich auch als scharfe Schmerzen beschrieben werden. Weiter kamen noch hinzu eine progressive Inkontinenz des Urins und eine fortschreitende Paraplegie. Die objektiven Erscheinungen waren atypisch. Die Sehnenreflexe waren nicht vorhanden, wohl aber das Babinski'sche Zeichen zu erzielen. Dieses Verhalten erklärt sich aus dem pathologischen Prozess der Vorderhörner der grauen Substanz im Rückenmark. Im übrigen glichen die objektiven Symptomen denen, die wir bei chronischen transversalen Läsionen des Rückenmarks beobachten, wie leichte Sensibilitätsstörung, Paraplegie und

trophische Erscheinungen. Es bestanden ferner Anzeichen für einen mässigen Grad von allgemeiner Arteriosklerose.

Der Fall kam zur Sektion nach wenigen Wochen der Beobachtung. blossem Auge vermochten die Verfasser keine bemerkenswerten Veränderungen im Zentralnervensystem aufzufinden. Die mikroskopische Untersuchung stellte eine Arteriofibrosis der Arterien und Venen überall im Gehirn und Rückenmark fest. Besonders in der unteren Dorsalregion waren die Gefässe in hohem Grade durch Blut ausgedehnt und ihr Volumen über die Norm hinaus verdickt. Im Rückenmark hatte der anatomische Prozess (Zunahme des Bindegewebes und Verlust der mukulösen Elemente) sich auf die Tunica media und propria, vereinzelt auch auf die intima erstreckt. Im Gehirn hingegen war die Verdickung eine ganz mässige und beschränkte sich hauptsächlich auf die Tunica propria. Die sekundären Veränderungen betrafen die aufsteigenden und absteigenden Stränge. Die aufsteigende Degeneration folgte in der Hauptsache den direkten zerebellaren und Gowers'schen Strängen aufwärts bis in die Corpora restiformia. Die absteigende Degeneration in den Hintersträngen war etwas vag und nicht so recht sichtbar, sodass man etwas Bestimmtes über ihre Ausbreitung nicht sagen konnte.

Die Verfasser betrachten den vorliegenden Fall für einen typischen von spinaler Arteriosklerose. Sklerotische Entartung der Rückenmarksblutgefässe kommt viel weniger häufig vor als die des Gehirns. Buschan (Stettin.)

Béla Konrád: Ein Fall von Jackson'scher Epilepsie. (Gyógyászat, 1905. Nr. 30.) (Ungarisch.)

11 jähriger Knabe, etwas hydrocephal, träge Pupillenreaktion, Lähmung des linken Facialis und Hypoglossus, leichte Parese und ausgeprägte Ataxie des rechten Armes, Druckempfindlichkeit des linken Parietalhöckers, normale Reflexe, Bradyphasie und Schwindelgefühl, mit Neigung zum Fallen nach rechts. Anfallsweise auftretende Konvulsionen der rechten Körperhälfte, mit teilweise erhaltener Besinnung; während der Anfälle stärker ausgeprägte Paresen rechts, und scheinbare motorische Aphasie. Anamnestisch nichts nachweisbar. Bestehen der Anfälle 18 Monate. Diagnose: Tumor (Solitärtuberkel?) der linken Zentralwindung. Bei der Trepanation wurde bloss leichte Trübung der Pia, jedoch keinerlei Veränderung der anderen Hirnhäute und der Gehirnsubstanz gefunden. Zwei Jahre hindurch wesentliche Verminderung der Anfälle, dann plötzlich Status epil., Coma, Tod. Bei der Autopsie wurde nebst den Spuren der Trepanation bloss Hypäramie des Gehirnes gefunden. Verf. folgert, dass selbst bei genau lokalisierbaren Herdsymptomen die topische Diagnose nur mit Wahrscheinlichkeit zu stellen ist. Jackson'sche Epilepsie und damit verbundene Monoplegien können auch ohne anatomische Befunde auftreten. Epstein (Nagyszeben).

Determann: "Intermittierendes Hinken" eines Armes, der Zunge und der Beine. (Dyskinesia intermittens angiosclerotica.)

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde. 29. Bd., 1. und 2. H.)

Mitteilung eines Falles, bei dem sich die charakteristischen Erscheinungen des intermittierenden Erlahmens auch auf Zunge und rechten Arm erstreckten.

Kalberlah.

## CENTRALBLATT

für

# Nervenheilkunde und Psychiatrie.

Herausgegeben im Verein mit zahlreichen Fachmännern des In- und Auslandes

Privatdozent Dr. Robert Gaupp in München, Rückertstr. 5.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats im Umfang von 2—3 Bogen. Preis des Jahrganges Mk. 24. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Verlag von Vogel & Kreienbrink, Berlin W. 30 und Leipzig.

XXIX. Jahrgang.

1. März 1906.

Neue Folge. XVII. Bd.

#### I. Originalien.

# Contribution a l'étude de l'étiologie de la paralysie progressive

par le Dr. L. Mongeri,

Aliéniste de l'Hôpital Royal Italien, de l'Hôpital Arménien du St Sauveur (à Yédi Koulé) et de l'Hôpital International de la «Paix».

Dans un mémoire que je publiai en 1900, j'exprimai mon opinion sur les rapports de la paralysie avec la syphilis, et je concluai que 100 % des paralytiques généraux sont syphilitiques et qu'il ne peut exister de paralysie vraie, sans qu'il y ait eu précédement, chez l'individu, une infection syphilitique, acquise ou congénitale.

J'attribuai, dès lors, la différence qui existe entre le pourcentage trouvé par les différents auteurs sur les rapports de la syphilis avec la paralysie générale progressive, à la manière avec laquelle sont rédigées les différentes statistiques.

J'appuyai mon assertion sur 47 observations. — Je reviens aujourd'hui sur le même sujet, que je n'ai jamais cessé d'étudier depuis, dans les divers services d'aliénés qui sont confiés à mes soins, — j'y reviens avec une statistique de plus de 140 malades de nationalités, religions et coutumes bien différentes, ce qui lui donne une valeur et un cachet tout spécial. Car, malgré les assertions de Mr. Lancereaux,

Centralblet: für Nervenhelikunde und Psychiatric. 1. März 1906.

qui voudrait » qu'en médecine la statistique conduit presque nécessairement à l'erreur«, je crois que seules des statistiques très scrupuleuses, rédigées dans différents pays, avec une même méthode et sans aucune idée préconçue, arriveront à faire résoudre le problème qui nous occupe.

Ainsi, grâce à nos connaissances en géographie médicale et grâce surtout aux statistiques qui ont été rédigées dans les différents pays, » l'argument des Arabes « a pris une extension plus grande et ceux qui ne veulent pas reconnaître la syphilis comme la cause de la paralysie progressive, ont aujourd'hui, sans contredit, à leur service une raison très sérieuse à opposer au parti adverse.

Des auteurs, tels que Kraepelin, et qui pour avoir toujours admis l'origine syphilitique de la paralysie progressive, ne peuvent être taxés de partisanerie, ont constaté que la paralysie est rare et la syphilis fréquente, non seulement en Algérie, comme l'avait observé M. Meilhon dès 1891, mais encore en Bosnie-Herzégovine, au Japon, en Tunisie etc. Ainsi donc on ne doit pas taxer d'absolument inutiles les statistiques qui se publient, car c'est de leur étude que surgira la vérité scientifique. Et c'est fort de cette conviction que je publie aujourd'hui mes observations.

Mais, avant de commencer l'étude des données statistiques que j'ai recueillies, je crois intéressant de faire quelques remarques sommaires sur les us et coutumes de cette multitude hétérogène qui forme la population de Constantinople. Et tout d'abord je dois dire, qu'ici, comme en général dans tout l'Orient, la plus grande partie de la population, à n'importe quel culte elle apartienne, est fervente observatrice des préceptes religieux et par le fait elle est aussi, ordinairement, très superstitieuse.

La population de Constantinople est composée de musulmans, grecs, arméniens, juifs, catholiques et protestants. Les pratiquants de ces deux dernières religions forment la classe connue dans le pays sous le nom de frenc (européens). Car, c'est en effet les européens établis en Turquie depuis plus ou moins longtemps qui les pratiquent. —

Malheureusement, ces européens ont apporté avec eux, non seulement leur civilisation, mais encore tous les vices qu'elle engendre. Ils ne pèsent pourtant pas beaucoup dans la balance de la statistique médicale du pays, parce qu'ils ne constituent que la plus faible part de la population.

Les indigènes, appartenant aux autres communautés religieuses, peuvent se diviser en deux grandes catégories: l'une est composée de personnes qui observent fidèlement les préceptes de leur religion; l'autre beaucoup moindre, par des individus aux idées plus larges et qui sont très peu pratiquants. —

Il est bon de faire remarquer ici que toutes ces religions orientales dictent-non seulement par rapport à ce qui a trait aux exercices religieux, mais encore aux moeurs et aux usages habituels de la vie- des lois d'une telle sévérité, qu'elles lasseraient certainement n'importe quel ascète européen.

Nous ne nous occuperons point de ceux qui suivent strictement leur religion, parce que la vie qu'ils mênent est trop rigide et trop hygiènique, pour pouvoir rencontrer chez eux cet ensemble de vices, qui fatiguent et débilitent l'organisme.

Le sujet de notre étude nous est fourni par ce petit nombre d'individus auxquels je faisais allusion tout à l'heure et qui pratiquent peu ou point leur religion. — Le musulman fanatique, le musulman vrai croyant, s'adonne peut-être à des excès vénériens, car sa religion lui permet la polygamie; il appartiendra peut-être à une souche de dégénérés, parce que le mariage entre consanguins, même à un degré très rapproché, est chose commune chez les turcs; il pourrait même devenir accidentellement syphilitique, car, bien qu'il ne fréquente pas les prostituées, il est pourtant ordinairement pédéraste actif et bien souvent il a été passif dans son jeune âge. Tous ces vices peuvent se rencontrer chez le musulman fanatique; mais jamais, au grand jamais, celui-ci ne sera alcoolique.

Quant à la femme musulmane, il est bien difficile, même pour celles que la fréquentation des dames européennes a civilisées et que la lecture des romans étrangers a émancipées, il est bien difficile, dis-je, de voir chez elles toutes ces causes qui ont été incriminées dans l'étiologie de la paralysie progressive, sa religion et les coutumes nationales l'obligeant à vivre dans les limites restreintes du harem.

Jamais femme turque n'a fait le métier de prostituée; et elle voudrait le faire que des lois religieuses très sévères, que le Gouvernement se charge de faire respecter très scrupuleusement, le lui empêcheraient. — Il est donc rare de voir des femmes turques syphilitiques. Mais, si elle ne se prostitue pas, la femme turque sera pourtant très souvent une disciple enragée de Sapho, et commetra des excés vénériens de toutes sortes. Elle aussi, comme son mari, peut-être née d'une souche de dégénérés, mais presque jamais; même parmi les femmes turques les plus civilisées, on ne rencontrera des alcooliques.

Quant aux Turcs » européenisés «, ils ont, malheureusement, ramené de leur passage en occident non seulement la civilisation, mais encore tous ses inconvénientes; aussi, c'est parmi ceux-ci que nous rencontrerons le plus souvent les candidats à la paralysie progressive.

Quant à leur régime alimentaire, les musulmans, comme tous les habitants du pays en général, ont une prédilection bien marquée pour l'alimentation végétale et surtout pour les fruits. Indépendamment des fruits, les musulmans font grand usage de pâtisserie et de riz.

Voilà en peu de mots quelques détails ethnologiques sur les Turcs, qui constituent la grande masse de la population de Constantinople. Passons maintenant à l'étude des Grecs, qui, après eux, occupent la première place.

Chez les Grecs, fanatiques ou non, on ne pourra jamais accuser la consanguinité des procréateurs comme une cause de dégénérescence, leur religion empêchant toute union même entre parents d'un degré très éloigné. Chez les orthodoxes fervents il est aussi très rare de constater la syphilis, d'abord parce qu'ils se marient très jeunes et puis parce que la fréquentation des prostituées est considérée comme un acte tout à fait déshonorant. Aussi, nous arrive-t-il souvent de rencontrer auprès de ces anciennes familles grecques, pour lesquelles la religion gouverne tout, des hommes qui, avant leur mariage, n'ont jamais connu le coït. Dans ces mêmes familles, la femme, fidèle au pacte matrimonial, ne trahira jamais son mari; il est donc bien rare qu'elle soit syphilitique.

Chez les Grecs, comme chez tous les chrétiens en général, on mange assez souvent de la viande, mais tant les hommes que les femmes observent avec une scrupuleuse exactitude les ordonnances de l'Eglise pendant les époques du jeûne. Malheureusement, s'ils savent se contenir pour tout ce qui est victuailles, on ne peut dire autant pour leur sobriété dans les boissons. Les Grecs, hommes et femmes, sont en général grands buveurs de boissons alcooliques. Il est rare que dans une maison grecque, pour pauvre qu'elle soit, on se mette à table le soir, sans avoir avale d'abord une forte dose d'un apéritif très alcoolisé, connu dans le pays sous le nom de raki. Et si parmi les femmes il est très difficile de rencontrer des ivrognes, on ne peut dire autant des hommes: ceux de la basse classe trouvent presque plus de plaisir à s'enivrer, qu'à boire simplement.

Bien semblables aux Grecs sont les Arméniens, avec la différence que chez ceux-ci on est ordinairement moins pratiquants et la liberté des moeurs est beaucoup plus généralisée. Aussi, il n'est pas rare de rencontrer chez eux la syphilis, les excès vénériens et surtout l'alcoolisme.

Il est intéressant d'observer ici, comment à Constantinople on est persuadé que l'alcool n'est nuisible qu'ingurgité en grande quantité et on ne peut se rendre compte que le proverbe latin "gutta cavat lapidem" est surtout applicable aux buveurs de boissons alcooliques. En effet, il arrive de voir journellement des personnes considérées comme très sobres, s'attabler, avant leur repas du soir, devant un guéridon chargé de hors d'oeuvre pour vider plusieurs petits verres d'eau-devie, sans se douter du tort qu'elles causent ainsi à leur organisme. Et cela s'observe surtout parmi les Grecs et les Arméniens.

La population Israëlite de Constantinople se divise en deux grandes communautés: l'une dite des Espagnols et l'autre dite des Allemands (celle-ci composée surtout de Juifs polonais).

Les Juiss espagnols, gens très pauvres, mais très actifs, exercent presque tous, dans la ville, les petits métiers (cireurs de bottes, chiffonniers, marchands ambulants etc.) gagnant peu, mais suffisamment pour pouvoir vivre d'une manière sobre et honnête. Leurs faibles ressources ne leur permettent ni les excès alcooliques, ni la fréquentation des prostituées. Ils se marient jeunes et maris et femmes travaillent pour le bien être commun.

On ne peut en dire autant de la communauté dite allemande, car à celle-ci échoit le triste partage de fournir à Constantinople le plus grand nombre de prostituées. Et il n'est pas rare de rencontrer parmi les membres de cette communauté des individus, hommes et femmes, minés par les vices et les maladies.

Et maintenant que nous connaissons les caractères des différents peuples qui composent la population de Constantinople, passons à l'étude des statistiques que j'ai pu dresser.

L'une appartent aux sections des aliénés, hommes et femmes, de l'Hôpital Arménien de Yédi-koulé, où ne sont recus que des Arméniens. L'autre est rédigée d'après les registres de la Maison de Santé internationale dite "Hôpital de la Paix".

Mes deux statistiques ont malheureusement chacune un défaut. La première ne comprend que des arméniens et par ce fait elle se prêter peut à des considérations ethnologiques. La seconde, qui pour appartenir à un hôpital international aurait eu tous le desidere ta voulus, ne peut, en l'espèce, être considérée complète, parce que l'Hôpital de la Paix ne reçoit que des malades à paiement et il est aisé de comprendre que la plus grance partie d'entre eux, surtout les malades chroniques, sont adressés aux asiles publics.

Malheureusment encore, pour des raisons indépendantes de ma volonté, il m'a été impossible d'avoir les statistiques des autres hospices d'aliénés de la ville, statistiques qui auraint pu m'aider à faire une étude assez complète sur le développement de la paralysie progressive chez les différents peuples d'Orient.

			- Constitution of the second			Antéoe	Antécedents et état actuel		Principales		eb not eppi	
	Nom et Religion	98 <b>∀</b>	et résidence Etat civil	Etat civil	Profession	du père	de la mère	des autres parents	maladies souffertes	Abus	Osto Vinfeot Syphilit	Observations
-		47	Top. Kapou	marié	oordonnier	alcoolique	ı	1	syphilis	alcooliques 20	20 ans	
<u>01</u>	ရာပ ပ	<b>Q</b>	Constantinopie id.	célibat	oolporteur	alcoolique	faible d'esprit	ı	syphilis	alcooliques	٠.	
· co	ró	\$	d :d :		oordonnier	alcoolique	ı	frère idiot	syphilis	alcooliques	۵.	
-∓-	Н.	₩	Baltehik	٤.	domestique	٥.	۵.	a.	syphilis	alcooliques 20 ans	20 ans	
10	Ralloust M. srin.	œ	Constantinople	marié	cordonnier	mort apoplex. cérébrale	morte hémi- plégique	۵.	syphilis	alcooliques	8 ans	alcooliques 8 ans N'a jamais suivi une cure ré- gulière pour la syphilis. — Bayeur de vin etspiritueux
•	٦.	\$	Césarée	célibat	employé	۵.	٥.	۰.	syphilis	sus 2 senbijooojs	2 ans	depuis l'age de 18 ans.
~	Р.	35	Kara Goemlek	£	oolporteur	alcoolique	faible d'esprit	ç.	syphilis	Veneriens —	٥.	
œ	Abraham T.	<b>4</b> 3	Constantinopie id.	ŗ	\$	mort hémor-	1	ı	syphilis	1	6 ans	
o.	<b>Ŀ</b> i	5	<u>. 5. 5.</u>	£	£	mort alcool.	1	1	typhoide.	۰.	10 ans	<ol> <li>ans N'a jamais soigné régulière- ment la syphilis.</li> </ol>
10	4	45	Biledjik	F	11	a.	<i>د</i> -	٥.	syphilis syphilis	٠.	15 ans	
-11	::i	<b>∞</b>	Nicomidie	m <b>ar</b> ié	£	mort aliéné	hystérique	I	syphilis	1	10 ans	
12	떭	49	M. Césarée	marié	orfèvre	mort alcool.	l	!	syphilis	alcooliques	٠.	
13	Ĭ.	22	Tokal	.z <u>i</u>	forgeron	mort alcool.	mort alcool.   morte (ascite)	i	syphilis	alcooliques 6 ans	6 ans	
14	Ā.	37	Sivas	célibat	portefaix	1	ı	ı	syphilis	alcooliques	10	ans Syphilis soignée très irré-
15	Kevork P. grm.	88	Rodosto id.	£	employé	٥.	۵.	٥.	٥.	Yeneriens ?	٥.	gunerement. Conduit par la Police dans un état avancé de démence
												il n'est pas en état de nous donner des détails
16	Garabet P. arm.	47	Tokat Samdom	marié	négociant	٥.	٥.	۵.	syphilis	٠.	٠.	anamnescaques.
121		38	ರೆ	<u> </u>	colporteur	mort hémor-	mort hémor- hémiplégique	I	syphilis	syphilis alcooliques	3.	

51	Boghos C.	145	Constantinople	imari	maître d'ecole	1			eyphills	musturbat. 10 min		
25	arm. Missak P.	<del>\$</del>		nélibat	employé	<i>د</i>	۵.	۵.	variole	1	7 ans	Syphins tres peu soignee. Digestion toujours très laborieuse.
23	arm. Guiragos P.	6	id. Palon	marié	meunier	۵.	م	٥.	variole	dypsomsn.	80 8 80 8	ans Souffle anémique.
54	arm. Agop. H. arm.	8 N		célibat	tapissier	alooolique	deux fausses couches	tante pater- nelle aliénée	scarlatine typhoide	٠.	12 ans	ans N'a jamais soigné sérieuse- ment sa syphilis.
22	Tacvor H.	8	Baltchik Bulcarie	marié	domestique	٠.	۵.	٥.	syphilis syphilis	alcooliques premiere		Grand mangeur. Mauvaises digestions.
26	Stepan M.	20	පි	oélibat		ı	morte tuberc.	frére aliéné	typhoide	alcooliques 2	o sans	alcooliques 20 ans Digestion lente.
57 H	57 Hampartzoun A.	9	ġ <u>;</u> ġ ;ş		jardinier	I	ı	tante aliénée	sypunis syphilis	aloooliques 1	Sans 0	aloooliques 10 ans Syphilis peu soignée — Teinte subjetérione de la nean es
	İ		ļ.									des conjonctives — sellet peu colorées — Foie en- gorgé.
28	Guibrianos R.	35	Kara Goemruk	marié	orfèvre	mort apoplect.	1	1	syphilis	alcooliques 1	5 ans	alcooliques 15 ans Foie engorgé.
29	Carnik M. arm.	88	•	£	cordonnier	mort apoplect,morte hémipl.	morte hémipl.	1 .	syphilis	alcooliques 8 ans (depuis 1 age de	Sams S	Diminution du volume du foie.
8	Sepon A. arm.	33	pi pi	célibat	orfèvre	mort alcool.	ı	deux frères neuropathes un oncle alién.	syphilis	alcooliques 1	Sans 0	alcooliques 10 ans Syphilis soignée régulière- ment pendant un an — Foie diminué de volume. Urines biliaires.
61	Minas A.	යි	Balat	marié	instituteur	I	I	ı	syphilis	<u>R</u>	0 ans	30 ans Toujours constipé.
739	Mihran B.	30		célibat	forgeron	1	ı	1	syphilis	alcooliques 10		ans Urines biliaires.
63	Avedis B.	22		veuf.	laboureur	٥.	٥.	٥.	syphilis	۵.	20 ans	ans Albuminurie.
49	Marcar Y.	55	Arapkir	marié	changeur de	I	1	ı	syphilis	alcooliques 29		ans Vomissements biliaires.
65	Kalloust O. arm.	88		£	serrarier	ı	ı	ı	syphilis	alcooliques 12		ans Foie engorgé. Syphilis peu soignée.
99	Eram S. T. arm.	33	id.	oélibat	maçon	٥.	٥.	ç.	syphilis (?)	a.	٥.	nacr S
												naire tres diminuee — Albuminurie et hematurie — Amené à l'asile pres- qu'agonisant.
29	Avedis G. arm.	45	Everek Constantinople	marié	cordonnier	ه.	٥.	deux frères aliénés	syphilis	alcooliques 1	0 ans	syphilis alcooliques 10 ans Foie engorgé.

orb						Antéce	Antécedents et état actuel		Principales		de don de de	:
Vo. d'or	Nom et Religion		bo Lieu de naissance	Etat civil	Profession	du père	de la mère	des autres parents	maladies souffertes	Abus	Date l'infec syphilit	Observations
37	Mihran A. arm.	29	Constantinople id.	oléibat	ı	1	hémiplégique	1	syphilis	alcooliques 25 ans Syphilis malad	25 ans	Syphilis peu soignée. Le malade raconte qu'il était
									•			franc ouveur pendant de longues annés, mais que denuis 5 ans il ne boit
												plus, parce que chaque fois qu'il s'enivrait il avait
80	æ	ဓ္က		marié	marchand	mort apoplect.	aléiné	ı	syphilis (?)	ŧ	10 sas 11	
33	srm. Setrak T.	ဓ္က	Constantinople Constantinople	oélibat	de tabacs forgeron	٥.	٥.	,	syphilis	£	۵.	litique ou non. Il n'a jamais fait une cure anti-
40	◂	33				mort aliéné	neuropathe	frère neura-	ŗ	£	18 ans	syphilitique. Grand mangeur. Te très constiné
#	Απ	88	Nio	marié	horloger	ı	١.	enbinems —	ŧ	£	٥.	constraints constraints
42	▼	39		2	cabaretier	ņ.	٥.	٥.	syphilis (?)	۵.	٠.	Dément amené à l'asile pas
43		88	ర్ధే	2	orfèvre	1	foli puerpér.	1		alcooliques	٠.	seignement. Cicatrice de
44	8	£		۶	négociant	٥.	٥.	o.	sypums syphilis		20 ans	3
45	arm. Haléhik M. arm	49	Constantinople Constantinople	£	accordeur de	۸.	٥.	٥.		alcooliques	٥.	qu'il a en la syphilis — ils ne connaissent pas les
46	Αþ	43		oélibat	colporteur	mort alcool.	mort alcool. faible d'esprit	ı		F	20 ans	ansSyphilis pen soignée.
47	Z Z	37	Sivas	\$	portefaix	ı	١	1		vénériens 6 ans	6 ans	
8	arm. Artin S. arm.	4	Constantinople Constantinople id.	\$	cordonnier	alcoolique	I	frère dégén.	pneumonie syphilis	pneumonieslooliques syphilis	٥.	Le malade assure n'avoir jamais contracté de mala-
												porte pourtant des tâches très suspectes. Les gan-
49	Az	35	B	marié	cabaretier	mort alcool.	1	1	syphilis	£	٠.	guous sousmannares e épitrochéens sont engorgés. Fonctions gastro-intestinales
20	arm. Artin N. arm.	53	id. Afion Kara Hissar id	£	marchand	ş.	ş.	une seulesœur morte en très bas ûce	malaria	:	I	Dans ce cas il nous à été impossible de constater la syphilis.

:	7 kns Digestion toujours trees	sns Sou	ans N'a jamais soigné sérieuse- ment sa syphilis.	date to Grand mangeur. Mauvaises digestions.	<u> </u>	alocoliques 10 ans Syphilis peu soignée — Teinte subictérique de la peau es des conjonctives — sellet peu colorées — Foie engorgé.	alcooliques 15 ans Foie engorgé.	alcooliques 8 ans Diminution du volume du (depuis foie.	ans Syphilis soignée régulière- ment pendant un an — Frie diminué de volume. Trines kilisires	30 ans Toujours constipé.	alcooliques 10 ans Urines biliaires.	ans Albuminurie.	ans Vomissements biliaires.	ans Foie engorgé. Syphilis peu soignée.	Cicatrice nacrée sur le pré- puce — Secrétion uri- naire très diminuée —
manturbar pro	-	dypsomsn. 20	د ا	alcooliques	alcooliques 20	alcooliques 10	alcooliques 15	alcooliques 8 (depuis l'age de	18 ans) alcooliques 10	<u>8</u> 		<b>8</b>	alcooliques 29	alcooliques 12	٥.
nyphillin	variole avphilis	variole syphilis	scarlatine typhoide syphilis	syphilis	typhoïde gyphilis	syphilis	syphilis	syphilis	syphilis	syphilis	syphilis	enypnoude syphilis	syphilis	syphilis	syphilis (?)
	p.,	ο.	tante pater- nelle aliénée	۵.	frére aliéné	tante aliénée	ı	1 .	deux frères neuropathes un oncle alién.	ı	i	٥.	ı	i	a.
1	م	۰.	deux fausses	۵.	morte taberc.	1	ì	morte hémipl.	ı	ı	ı	٥.	1	l	۵.
!	~	۵.	alcoolique	٠.	ı	l	mort apoplect.	mort apoplect morte hémipl.	mort alcool.	ı	I	٥.	ı	ı	۵.
maitre d'ecole	employé	mennier	tapissier	domestique		jardinier	orfèvre	cordonnier	orfèvre	instituteur	forgeron	laboureur	changeur de	serrarier	тасоп
marić	nélibat	marié	célibat	marié	oélibat	£	marié	£	célibat	marié	célibat	veuf.	marié	£	oélibat
45 Constantinophe	id. Césarós	id. Palou	Constantinople id. id.	Baltchik Bulgarie	Constantinople id.	ijij	Kara Goemruk	id.	id. id.	Balat		Monch	Arapkir Constantinonlo	id.	id.
₹ 2	\$	Ş	Š.	\$	8	9	35	æ	33	8	30	55	52	æ	33
Boghon C.	Arm. Missak P.	ی		Tacvor H. arm.	Stepan M.	57 Hampartzoun A. arm.	Guibrianos R.	3	Sepon A. arm.	74	Ħ	Avedis B.	Ma	Ka	Eram S. T. arm.
5	22	58	40	22	26	20	88	59	8	61	65	63	64	65	99

-	<u>-</u>	oon do not not			Antéce	Antécedents et état actuel	actuel	Principales		eb noi: empl	
ion A A	9₹	Nom et Religion & et résidence	Etat civil	Profession	du pére	de la mère	des antres parents	maladies souffertes	Abus	Date l'infect syphilit	Observations
Karekin B. 48	45	Constantinople id.	marié	cuisinier	ć	۵.	tante aliénée	syphilis	alcooliques;	20 ans	alcooliques 20 ans Foie diminué de volume. La syphilis n'a été soignée que par le iodure de po-
Garabet T. 56 arm.	28	Césarie Constantinople	£	encaisseur	۵.	64	٥.	۵.	O.	ø.	tassium. Bile, pigments biliaires et excès d'acide urique dans les urines — Dément. Pas de détails anamne-
ਲ	<b>8</b> 8	Arapkir Bourgas	célibat	épioier	l	ı	oncle paternel aliéné	syphilis	alcooliques 10	sure 01	ans Appareil gastro — intestinal fonctionant de tout temps
Kevork G. 55	55	Constantinople	marié	۵.	۰۰	۰.	o.	syphilis	i	30 ans	30 ans Foie engorgé.
Ohannes S. 48	84	d :d :	oélibat	colporteur	alcoolique	ı	tante mater-	syphilis		29 ans	ans Foie augmenté de volume.
Frangul Y. 28	82	<b>d</b> 12 12	\$	forgeron	mort apoptedt.	۵.	nelle allenee	syphilis	٥.	10 ans	ans Foie augmente de volume. Urines verdâtres — Bile
<u> </u>	20	Jsmidt	marié	avocat		ı	. 1	syphilis	alcooliques 15		et pigments biliaires en quantité. ansUrines biliaires.
Sarkis B. T. 4.	\$	Andrinople id.	\$	négociant	٥.	٥.	۰.	syphilis	٥٠	٥.	9
Garabet M. 32	32	Ada Bazar id.	célibat	garçon de café	٥.	۵-	٥.	syphilis (?)	o.	٠.	grande quantice de pig- ments biliaires Peau pigmentée. Taches cuivrées. Grande quantité de pigments biliaires dans
Miguerdich K. 44 arm.	9	Constantinople id.	marié	bijoutier	mort spoplect. alcoolique	ı	Une sœur très hystérique	variole	ı	1	les urines. Son frère qui l'accompagne à l'asile affirme qu'il n'a jamais contracté la syphi-
Bedros S. 20	58	. i. i. i.	F	cordonnier	<i>«</i> -	۵-	۵.	I	1	1	lis (?). Traces de glucose dans les urines. — Urobiline et pigments bilaires. On n'a pu constater la siphilis. — Urines très acides, contiennent trace de glucose. — Urobiline en quantité.

Anus influctionification.  A one pedicresto passif  Lendant uon enfanos. —	alcooliques ? Le	a slooliques 12 ans Le malade dit qu'il a fait, a slooliques 12 ans Le malade dit qu'il a fait, en tout, une cure mercu- rielle de 3 semaines. —	venériens 25 ans Fo en alocol.	20 ans Fo	alcooliques 30 ans Fo		(?) ?   ? A toujours fait la prostituée.	us. — 29 ans Six enfants morts en bas ss. — 3ge. Un foetus macéré,	88. — 20 ans Choes moraux. Mari assas- is siné. Enfant mort à l'âge	- 23 ans M	2 2 Q1	alcooliques ? Vc	après sa naissance.
	variole	malaria sypbilis	syphilis	syphilis	syphilis		syphilis (?)	alién. plus fois 9 gross	sypanus ane gross syphilis	8 gross ses syp	2 gross. maladie	aterne (7 1 grossess syphilis	
	a	1	۵.	un cousin alién. un oncle apoplectique	morte alocol. plusieurs pa- rents alocol.	des femmes).	٠.	plusieurs pa-alién. plus rents aliénés fois 9 gross	mari syphilit, ane gross.	mari syphilit. 8 grosses- Son mari est ses syphil.	de jours on ne sait dire de	(quei. manadiouterine (?) mari syphilit. 1 grossesse	
	۵-	I	۵.	hemiplégique		(Section de	<u>م</u>	ı	l	morte apoplectique	<b>م</b> .	1	•
	۵-	I	۵.	hémiplégique alcoolique	mort septicémie (?)	Arménien (Section	۵-	l	ı	o	۵.	1	
1020100	domestique	fabricant de corbeilles	imprimeur	employé	menuisier	Hôpital	prostituée	1	servante	ı	ı	ı	
34621100	marié	£	oélibat	marié	£		non mariée	mariée	A@BA@	£	:	<b>.</b>	
txnatantmopie	Bitlis Constantinople	Bardizag id.	Constantinople id.	id.			Balat	Constantinople id.	Haskeuy Constantinople	Césarée Constantinople	<b>id.</b>	id.	
<u></u>	326	<b>8</b>	45	3	3		35	55	\$	36	\$	64	_
Arm. M.	Zakaria S. arm.	Ohannes G. arm.	Bedros S. arm.	Heratchia A. arm.	Kyriakos M. grec		Effik S.	Amber M. arm.	Arousse T. arm.	Nemzour A. arm.	Agavni O. arm.	Arousse T. arm.	
ě – –	8	8	88	88	\$		8	98	28	88	8	<b>6</b>	

Observations	29 ans Après son mariage elle a perdu la voix et les cheveux (alopécie syphilitique), son premier enfant est né-mort. Le second est vivant, et le troisième meurt quelques jours	ansSyphilis très peu soignée. Trois enfants morts en bas age et deux fausses	Syphilis très peu soignée.  La malade et ses parents ne savent pas nous dire si elle a eu on non sa syphilis — on trouve pourtant sur la peau des taches cuivrées d'une origine très suspecte. Les ganglions ingougéa. Le métier qu'elle a exercé nous fait supposer qu'elle a été syphilitique.	II arrive à l'Hôpital avec un certificat qui le déclare atteint de syphilis — aucun	autre détail anannestique.		ansSyphilis peu soignée.	ans A eu des attaques épilepti-	ans A soignée régulièrement sa syphilis pendant 3 ans.
Date de l'infection expitifidges	808 6	20 sms	3 ans (?)	ş.	٥.	۵.	5 sn6		3 sn.
Abus.	۵.	alién, plu- vénériens 2 sieurs fois alcooliques gyphilis	5 gross. typhoide alcooliques 8 ans syphilis (?)alcooliques (?)	<i>م</i>	alcooliques	alcooliques	alcooliques 15	alcooliques 12	alcooliques 13
Principales maladies souffertes	3 gross. syphilis (?)	alién. plu- sieurs fois syphilis	5 gross. typkoide syphilis syphilis (?)	). syphilis	syphilis	syphilis	syphilis	syphilis	syphilis
actuel des autres parents	a.	۵.	o.	les Hommes	٥.	1	۵.	oncle maternel	soeur soeur bystérique
Antécédents et état actuel re de la mère des pa	è	<i>م</i>	morte mening. tuberculeuse —	6 (Section of	۵.	ı	۵.	٥.	neuropathe
Antéo du père	ć	۰.	mort hémor- rhagie cérébr. —	Hôpital de la "Paix" (Section des Hommes) vrier en ??????	۵.	1	۰.	۰.	٥.
Profession	brodeuse	prostituée	prostituée modiste exprostituée	Hôpital couvrier en feutre	photographe	négociant	boulanger	courtier	diplomate
Etat civil	eanea	non marié	" marié	mariée	oélibat	mariée	٤	F	:
Nom et Religion es résidence	Cons <b>tant</b> inople id.	id. id.	ਲੂੰ ਲੂੰ ਲੂੰ	Dardanelles id.	Constantinople	Salonique	Constantinonle	Mossoul Constantinople	Smyrne Constantinople
93V	35	9	32 30	40	2	45	<u>&amp;</u>	ဓ္ဓ	49
Nom et Religion	llimon M. arm.	Kalinik H. arm.	Vergine S. arm. Loussiac H. arm.	Ohannes V. arm.	Apic S.	Osman L.	Anastassics M.	Eugène S. protestant	Gustave K. protestant
Wo. d'ordre	91	92	8 <b>4</b>	92	8	26	86	8	100

1	musulman	<u> </u>	Constantinople	"   el	milter	2	٠		,		1 24 1	A Transport Date than Alberta 15 and
<u>3</u>	Alexandre C.	8		oelibat	employé	syphilitique	syphilitique	1	Hyphilis	1	ı	вижтенти висип дости
100	catholique Ahmet H.	33	g :g	marié	ouvrier	٠.	2-	۰,۰	bereditaire avphilia	vénériens 12	12 ana	avanoée.
}	musulman								1		!	
Š	Emin B.	\$		=	1	1	1	Deux soeurs	syphilis	alcooliques	۵.	
105	musulmsa. Ixxet S	<u> </u>	gi :g	;	Amplové	۵	o.	allenees	avnhilia	almodinae		alcooliones 30 ans Renseismemts fournis nar
3	musulman	<u> </u>		F		•	•	•		Throat I	<b>€</b>	des amis.
108	Antoine A.	ਲ		oélibat	employé	1	l	ı	syphilis	vénériens	8 ans	
107	Cost no lique	4	<u> </u>	m <b>a</b> rié	forgeron	aliéné	ſ	1	syphilis	enoproone.	۵.	Choos morsux.
-	greo				•						,	
8	Joseph G.	97	면:		accordent	alcoolique	neuropathe	soeur tuber-	syphilis	alcooliques 20	Sans Sans	
9	Anaschasti A.	88	Ze.	<u>.</u>	négociant	neuropathe	ı	Permana 1	eyphilis	tabagisme 12	12 ans	
	grec		denotes times le		en tabacs	100	1	alaciona a			-	S-11: 4-2
	Prim A.	2			COMMISSION	mort accoun	cancer du foie	rents aliénée	sypums	<b>!</b>		anscriptions tres peu songnee.
111	Gligori N.	43			I		-	1	syphilis	alcooliques 22	22 ans	
	Thomas	5	Janine		-mnlowé	1	 	ı	ognhilie		90 ano	
1	OTAC	<u>.</u>	ج	<u>.</u>	of ordina				ey pund		27	
113	Leon K.	36		oélibat	tapissier	٠.	ራ	۰.	syphilis	alcooliques 11	11 ans	
;	arm.					6	6	ç	,			
114	Guiragos P.	8		ء	orfevre	<b>~</b>	·-	٠.	۸.	senbirocors	1	<u>ح</u>
10	arm. Rahaadin O	3	Constantinopie		nolicier				۵	alcooliones	ı	de syphilis. Dement in-
;	musulman	<u> </u>	O	: 	1				•	vénériens		ements.
116	Missak P.	32			négociant	٥.	٥.	un frère aliéné	syphilis	ı	8 ans	E.
117	Arm.	G.	Constantinople	le marié	téléoraphiste	ł	I	٥.	avnhilia	alcooliones 15	15 ans	ami, qui en sait nous donner de nins amnles
;	musulman	<u> </u>			1 6							renseignements.
118	Vincent A.	46	3 Constantinople		encaisseur	1	1	1	syphilis	alocoliques 12	12 ans	
119	Catholique Panayoti R.	37			négociant	o.	۵.	۰.	٥.	alcooliques	ı	On ne trouve pas des traces
100	grec Al: D	W.	Constantinople	le	om nlowé	o	o	٥	oil;dame	wénémione	٥	de syphilis.
1	musulman	<u>3</u>		760 700	afordina	•			smind fo	• спотопэ	٠.	enilentiformes.
121	Paul M.	83	S		employé	ı	ı	ı	syphilis	ı	8 ans	
122	Arsenne P.	32	B	marié	taillear	G.	٠.	a.	syphilis	ı	۵.	Renseignements anamnesti-
123	arm. Demetrius C.	57	id. 7 Constantinople	le oélibat	boucher	1	ı	soeur aliénée	syphilis		30 sns	ques incomplets. sasidem.
-	grec			•		c	c	·				7
72	Ali Kiza musulman	<del>2</del>	ğ g		omcier			٠.	sypoms		·-	idem.

e apac		8				Antéoé	Antécédents et état actuel		Principales		eb noit euph	
	Nom et Religion et résidence	9 <b>v</b>		Etat civil	Profession	du père	de la mère	des autres parents	maladies souffertes	Abus	Date l'infeo syphili	Observations
125	Joseph de B. catholique	14	Nantes Constantinople	marié	exofficier	ઢ	a.	a.	syphilis s	alcooliques	۰۰	2 2
												detail anaminesuque. Lui même avoue d'avoir es la syphilis et en porte les fraces.
126	Alfred E.	31	ij	célibat	ingénieur	ı	ı	grand'père	syphilis	alcooliques 6 ans	6 ans	
127		\$	호 :호 :	marié	lithographe	۵.	٥.	en buoons	syphilis	alcooliques	% sns	alcooliques 20 ans Chagrins de famille.
128		24	Const	veuf	lithographe	alcoolique	ı	ł	syphilis	alcooliques 25	5 ans	
129		9	로 :보 :	oélibat	employé	mort apoplect.	1	soeur épilep-	syphilis	alcooliques 20 ans	000	<b>a</b>
130	<mark>ම</mark> ී ව	56		marié	cordonnier	٥.	٠٠	9262 6.	syphilis	1	20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 2	30 ansChagrins de famille.
131	Chucri Eff di.	8	ġ.ij.ġ	£	employé	1	ı	ı	Variole syphilis	vénériens 16 alcooliques		ans Vie très désordonnée. Syphilis très peu soignée. Foie débordant de 2 cm sons
												l'arc costal. Les urines contiennent de l'urobiline et des pigments bilaires.
132	ໝໍ	55	Janina	£	propriétaire	mort apoplect. morte apopl.	morte apopl.	deux frères	syphilis	alcooliques	200	alcooliques 20 ans Foie diministrate de volume.
133	Heroule L.	3	රි	f	médecin	ο.	c.		syphilis	tabagisme-10 exces d'		ans Foie augmenté de volume.
										alcoolisme (le derniers		
134	Calloust K.	\$	: <u>i</u>		forgeron	père aliéné	I	ı	syphilis	(sduppe	15 an	15 ans Foie très augmenté de volume.
135	Leopold S.	4	P. P.		médecin	٥.	٠.	٥٠	syphilis	alcooliques	٥.	Foie dans les limites nor-
136	Dimitri M.	8		Ł	domestique	mort apoplect.	ŀ	frète alcool. (assassin)	syphilis	alcooliques 8 ans	80 80 80	Syphilis s ment. F normale d'urobili

Mariona Mari													
Sabry B. 42 id. ,, poslicar poslicar s.m. sumbly id. ,, poslicar s.m. id. ,, prostituée s.m. id.		<del></del>								·			
Sabry B. 42 id. " employé ? ? ? ? alcooliques ? Id. " poêlier ? ? ? ? Alcooliques ? . Alcooliq	Poie augmenté de volume — pigments biliaires — uro- biline et albumine dans les urines.		alcooliques		۰.	۵.	a.	prostituée	non mariée	Ď, Ď	8	Françoise C. catholique	144
Sabry B. 42 id. ", employé ? ? ? ? alcooliques ? Imaxie id. ", poèlier ? ? ? ? Alcooliques ? .	Renseignements incomplets. Sans enfants.		aloooliques		۵.	٥.	۸.	1	£	id. id.	47	Marionca M. grec	143
Sabry B. 42 id poŝlier ? ? ? ? alcooliques ? Interest id poŝlier ? Poŝlier ? Alcooliques ? Alcooli		4 ans	vénériens	syphilis 1 grossesse	oncle aliéné	1	ı	1	mariée	id. id.	23		142
Sabry B. 42 id. ,, employé ? ? ? ? alcooliques ?  Miguerdich J. 35 id. ,, poêlier ? ? ? ; typhoide alcooliques ?  a.rm. Action de femmes).	Prostituée.		aloooliques vénériens		٥٠	٥-	٥.	danseuse	non mariée	Paris Constantinople	22	Marie T. catholique	141
Sabry B. 42 id. , employé ? ? ? ? alcooliques ? . alcooliques ? . Mignerdich J. 35 id. , poélier ? ? ? ? typhoide alcooliques ? . syphilis tabagisme				_•	de femmes)	r <sup>66</sup> (Section							
Sabry B. 42 id. , employé ? ? ? ? alcooliques ?	foie augmenté de volume.		alcooliques tabagisme	typhoide syphilis	٥.	o-	٥.	poêlier	£	हें हैं - हें	88	Miguerdich J. a.m.	140
	Urines bilisires. Renseignements incomplets.		alcooliques	٥.	۰۰	۵.	6.	employé	£	<u> </u>	3	Sabry B.	139
Jean A. 33 id. marié employé ? ? deux soeurs syphilis vénériens 8 ans Syphilis très peu soignée.  alcooliques l'aid. Teinte subictérique de la peau et des conjonctives.	nurie. Typhilis très peu soignée. Teinte subictérique de la peau et des conjonctives.	8 LUS		syphilis	deux soeurs neuropathes	۰۰	٥.	employé	marié	id.	8	Jean A. arm.	138
oatholique id. (?) malade ait lis pourtant y a douze traoté un malade ait comme sy malade ait comme sy médecin ava comme sy n'a pourtant sattisyphilitip peu de ten gorgé. Bile gorgé. Bile dans les ur	malade ait eu lie pourtant race y a douze ans tracté un chant médecin avait discomme syphilitique peu de temps. gorgé. Bile et dans les urines.	£								!g		oatholique	
Alexandre L. 322 id. contest employe ? 's billis (?) wencefrom [12 and les oatholique id.	malade ait	(?)	Action tions	syphilin (?)			ć.	employe	1891100	id.	325	ostholique	137

La lecture, même sommaire, des tableaux ci-joints fait ressortir aux yeux du lecteur que la syphilis n'est pas une rareté clinique dans les antécédents des paralytiques généraux.

En effet, sur un total de 144 malades, 15 à peine ont été inscrits avec l'observation: » impossible de découvrir des traces de syphilis«. Et il est à noter que ne possédant pas les données anamnestiques de ces 15 malades, nous ne pouvons certifier qu'il s'agisse là d'hérédo-syphilitiques. Il est vrai que certains auteurs ne veulent pas admettre l'hérédo-syphilis comme cause étiologique de la paralysie progressive. Pour ma part, au contraire, je la recherche toujours et lui attribue une importance énorme et l'observation No. 102 de ma statistique me prouve combien est fondée mon opinion.

Appelé en consultation par un collègue pour me prononcer sur l'état mental du sieur Alexandre C., il ne m'a pas été difficile dès ma première visite, mais après un examen minutieux, de constater par de nombreux symptômes physiques et psychiques, que nous nous trouvions en présence d'un cas de paralysie progressive au début. Le malade, sa mère et le médecin lui-même qui connaissait le malade depuis l'âge de 12 ans, m'assuraient qu'il n'avait jamais contracté la syphilis. La mère de C. ajoutait encore que ni elle, ni feu son mari n'avaient jamais été syphilitiques.

J'étais à me demander si vraiment ce malade ne servirait pas comme exemple de paralysie générale sans syphilis, lorsque son oncle paternel nous confia quelques détails confidentiels. Nous sûmes par lui, que le père du sieur Alexandre C. avait contracté la syphilis après son mariage, deux ou trois ans avant la naissance de cet enfant, mais la famille n'en avait rien su. Nous apprîmes encore, que non seulement le mari avait contaminé sa femme, mais qu'en naissant, le petit Alexandre portait des traces très nettes de syphilis et qu'à grand' peine les médecins étaient arrivés à le garder en vie.

Voilà un exemple, qui nous prouve combien est importante la recherche de l'hérédo-syphilis chez les paralytiques généraux et comment il peut nous arriver souvent et facilement de considérer dans nos statistiques, comme non syphilitiques des personnes qui le sont réellement. D'ailleurs, l'hérédo-syphilis méconnue n'est pas la seule cause d'erreur dans la rédaction des statistiques, sur les rapports de la syphilis avec la paralysie progressive.

Ainsi, lorsque un paralytique nous arrive à l'hôpital, manquant de tout détail anamnestique, nous devons fatalement donner et nous donnons une importance très grande aux renseignements que lui-même nous fournit. Or, cet état euphorique qui prédomine chez les paralytiques, fait que le malade nie la préexistence de toute maladie chez lui. »Il

a été toujours très sain, très fort; il n'a jamais contracté de maladies vénériennes parce qu'il a toujours eu des relations avec des femmes honnêtes (?!) etc. etc.; telles sont les expressions favorites de tous ces malades. Quelle importance pouvons-nous donner à ces renseignements? Aucune. — D'abord, parce que l'état mental du malade ne garantit pas suffisamment la justesse de son dire, et puis parce qu'il aurait pu avoir la syphilis sans s'en douter; c'est pour cela qu'il ne faut jamais négliger l'examen minutieux, non seulement des organes génitaux, mais de tout le corps. Il arrive assez souvent qu'aux dénégations absolues du malade se joint l'absence de toute trace de chancre sur ses organes génitaux, mais malgré cela, on ne peut encore le considérer comme non syphilitique. La perversion de l'instinct sexuel s'est tellement répandue, surtout dans les grandes villes, qu'il n'est pas rare de rencontrer des cas de contamination syphilitique par voie extra-Ainsi, nombreux sont les cas qu'on peut attribuer à la pédérastie, sourtout en Turquie, car, comme je le disais plus haut, le musulman, surtout le pratiquant, fréquentera peu ou point une maison de tolérance où se trouvent des femmes; mais il n'aura aucun scrupule à assouvir ses désirs sexuels sur ces jeunes garçons, qui constituent par leur présence un des attraits du hammam; et lorsqu'on considère la qualité et le nombre des personnes qui fréquentent ces lieux publics, on n'a point de peine à concevoir que la syphilis peut être chose commune parmi elles. — Mais, d'ailleurs, si la pédérastie se pratique ouvertement en Turquie et y est tolérée, les journaux du monde entier nous apprennent souvent que ce vice est également fréquent dans les autres pays.

Or, dans ces cas de contamination extra-génitale, même si le malade n'ignore pas sa maladie, ce qui arrive quelquefois, il ne voudra jamais la déclarer, de crainte d'être obligé à dévoiler ses turpitudes. — Ainsi, chez le malade No. 79, Dikran M., il nous a été impossible de pouvoir constater s'il a eu ou non la syphilis. Nous avons pourtant observé qu'il avait l'anus infundibuliforme et nous sommes arrivés, avec de grands ménagements, à lui faire déclarer que, pendant son enfance et sa première jeunesse, il avait fait le métier de pédéraste passif. — Il est certain que malgré nos recherches infructueuses et malgré que nous l'ayons enrégistré comme non syphilitique, personne ne niera que cet individu ait eu la syphilis, le contraire est même très probable.

Et maintenant, que ceux qui par leurs statistiques veulent prouver au monde médical que l'infection syphilitique n'entre pour rien dans l'étiologie de la paralysie progressive, que ces auteurs, dis-je, nous déclarent franchement s'ils ont pris en considération toutes les causes d'erreur que

Centralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie. 1. März 1906.

je viens de mentionner. A coup sûr, la plupart d'entre eux, répondront négativement.

Pour ma part, je crois pouvoir clore l'étude de mes données statistiques, en répétant ce que j'ai déjà dit, il y a cinq ans: que s'il résulte de mes statistiques que seuls  $90\,\%$  des paralytiques sont syphilitiques, ce pourcentage est encore loin de la vérité, à cause du caractère incomplet des renseignements que j'ai pu recueillir sur les antécédents de certains malades. A mon avis, il ne peut y avoir de paralysie progressive vraie sans syphilis, et  $100\,\%$  des paralitiques sont syphilitiques.

C'est maintenant plus que jamais et après une assertion aussi catégorique et tranchante que les adversaires de cette théorie scientifique m'opposeront le fameux "argument des Arabes"; argument, comme j'ai déjà dit, très sérieux et qui peut être corroboré aussi par les observations que le prof. Düring a faites, lors de ses missions scientifiques dans certaines provinces de l'Empire Ottoman. Dans ces provinces, me disait l'illustre syphilographe lui-même, la syphilis est tellement répandue, tellement commune, que le gouvernement impérial s'est sérieusement préoccupé de l'extension que prenait le mal et a créé des ambulances et des hôpitaux spéciaux pour les contaminés. Or malgré cette expansion et cette fréquence de la syphilis, les cas de paralysie progressive sont très rares.

Mes statistiques elles-mêmes et celle surtout de l'Hôpital International de la Paix, pourraient, jusqu'à un certain point, renforcer l'argument des Arabes, car le chiffre des paralitiques turcs est minime, en proportion des cas de syphilis que l'on rencontre parmi eux. Ainsi, nous devons croire que la syphilis à elle seule, ne suffit pas pour produire cette terrible maladie qui fait le sujet de notre étude.

Reprenons donc ces mêmes statistiques que nous venons d'étudier et voyons quelles sont les causes concomittantes qui se rencontrent le plus souvent chez nos malades.

	Hérédité morbide	Hérédité morbide et alcoolisme	Hérédité morbide alcool et excès vénériens	Alcoolisme	Alcoolisme et excés vénériens	Excès vénériens	Données anamnés- tiques inconnues	Causes diverses
Syphilitiques	17	36	1	33	10	5	24	4
Non syphilitiques	2	-	_	3	1	_	8	_

Comme il apparaît de ce tableau, deux autres causes sout très fréquentes dans l'histoire anamnestique des paralytiques généraux, — j'entends parler de l'hérédité morbide et de l'alcoolisme.

Ces deux causes, soit réunies, soit séparées, se rencontrent dans presque les 4/5 des malades. Il est donc naturel que la fréquence de ces causes doive nous faire prendre ces dernières en sérieuse considération. D'autant plus que l'hérédité et l'alcoolisme sont déjà reconnus par la majorité des auteurs, comme deux motifs essentiels et concomitants de la syphilis dans l'étiologie de la paralysie progressive et que quelques-uns même les envisagent comme les deux plus grands facteurs de cette maladie.

Mais, qu'il me soit permis de remettre à plus tard la discussion sur l'importance de ces causes et sur le rôle qu'elles jouent, pour parler à présent d'un symptôme physique, que j'ai rencontré chez les paralytiques.

Etudiant dequis quelques années les phénomènes divers que produisent les auto-intoxications sur le fonctionnement du système nerveux, j'ai été amené à examiner d'une manière toute speciale les deux principaux émonctoires de l'organisme: le foie et les reins. Et sur 38 paralytiques généraux que j'ai pu examiner dans ce laps de temps, 36 présentaient, sinon une lésion organique appréciable cliniquement, du moins une lésion fonctionnelle de la glande hépatique, aisément dénoncée même avec une analyse sommaire des urines. — Deux seuls avaient encore de l'albuminurie. — Mais, si l'on tient compte de l'extrème difficulté que comporte l'examen clinique des reins, l'urine bien souvent même exempte d'albumine n'emporterait pas, comme M. Dieulafoy l'a prouvé tout le poison organique; si l'on tient compte aussi de la presque impossibilité de pratiquer une autopsie dans ce pays, on concevra aisément que nous ayons constaté si peu de fois des lésions rénales.

En effet, selon Bristowe, et contrairement à ce que je viens d'avancer, les néphrites sont très communes parmi les paralytiques généraux (Ann. Med. Psych. 1898); — Le Prof. Bianchi dit lui aussi (Trattato di Psichiatria 1905), que sur 20 autopsies de paralytiques, pratiquées dans l'asile des aliénés de Naples, on a rencontré 13 fois des lésions rénales plus ou moins accentuées, et que dans beaucoup de cas de paralysie, dans lesquels la maladie avait débuté par une attaque épileptiforme, l'analyse des urines avait démontré toujours la présence d'une néphrite grave.

Seulement, d'après ces auteurs, il semble que les lésions rénales ne se rencontrent que dans la dernière période de la paralysie générale progressive. Il n'en est pas de même pour les lésions hépatiques, car celles-ci se retrouvent chez tous les paralytiques, même au début de leur maladie.

C'est ici, me semble-t-il, le moment de revenir sur l'importance des différentes causes étiologiques de la paralysie progressive.

J'ai déjà dit et je répète, qu'à mon avis, il ne peut y avoir de paralysie progressive sans syphilis; mais je crois devoir ajouter que celle-ci ne peut être la cause étiologique de celle-là, que dans certaines conditions spéciales. La biologie de la spirochaeta pallida de Schaudinn est encore trop peu étudiée pour que nous puissions connaître les effets toxiques sur l'organisme du ou des poisons qu'elle secrète, ainsi que les modifications que subit la virulence de cette toxine lorsqu'elle est placée dans des conditions diverses. — Nous pouvons pourtant admettre par déduction, que la spirochaeta pallida n'est susceptible de donner à l'organisme son maximum d'intensité toxique, que lorsque l'élément cellulaire du foie est troublé dans sa structure et son fonctionnement, et qu'il n'arrive plus à arrêter ou à transformer les toxines microbiennes que lui amène la veine-porte.

Le mécanisme général qui préside à l'action antitoxique du foie est mal connu et probablement complexe. Ainsi, nous savons que certaines toxines passant à travers cet organe, voient leur activité très diminuée; d'autres, au contraire, conservent un pouvoir toxique toujours égal, le foie ne l'ayant nullement modifié; d'autres encore subissent une action inverse, c'est à dire que leur qualité toxique se développe d'une manière très sensible après son passage à travers la glande hépatique.

De l'opinion de plusieurs auteurs, cette action protectrice du foie serait dûe au glycogène, parce que la résistance de l'organisme est en rapport avec la proportion de glycogène que renferme la glande hépatique et sans doute aussi les autres organes, mais ce dernier point n'est pas encore élucidé d'une manière définitive. Ce qui est certain, c'est que la présence des toxines diminue constamment la quantité du glycogène; mais si ce glycogène arrive à se reformer, l'organisme vaincra, tandis que s'il disparatt complètement, l'organisme succombe. — Teissier a découvert en outre, que le glycogène in vitro semble avoir une action bactéricide très nette, du moins à l'égard de certaines bactéries pathogènes. — Ainsi donc le glycogène n'est pas seulement un aliment dynamogène et, par suite, un excitant fonctionnel remarquable, mais encore un facteur énergique de la protection organique, par l'action antitoxique qu'il exerce vis-à-vis de nombreux poisons et toxines. - Naturellement, le foie n'est capable de produire et de fournir à l'organisme le glycogène nécessaire à sa défense et à sa protection que lorsqu'il est parfaitement sain, ou lorsque, pour le moins, ses lésions ne sont que très limitées. Or, si l'on considère les nombreuses lésions hépatiques que provoquent les excès alcooliques, ainsi que les altérations de toutes sortes que subissent les substances propres du foie, par l'action de l'alcool; si l'on considére surtout que l'action prolongée de l'alcool détruit le pouvoir saccharifiant du foie on n'aura pas de peine à comprendre combien il est facile au poison produit par la spirochoeta pallida de pénétrer dans l'organisme avec toute sa virulence.

De la même façon, c'est â dire par la diminution de glycogène que subit l'organisme dans le surmenage mental, on peut expliquer la fréquence de la paralysie générale progressive chez les intellectuels syphilitiques et non alcooliques.

Il est inutile d'ajouter que ce travail d'intoxication microbienne se développe beaucoup plus communément chez les individus marqués de quelque tare héréditaire nerveuse.

En concluant, nous devons donc dire que la paralysie générale progresssive est due à une intoxication du système nerveux central par le virus de la Spirochaeta pallida de Schaudinn, lorsque pour des raisons diverses (alcoolisme, surmenage intellectuel, hérédité etc.) ce virus ne rencontre pas dans l'organisme la quantité de glycogène nécessaire pour le neutraliser.

Voilà donc expliquées clairement les quatre causes étiologiques principales, autour desquelles on s'est le plus longtemps arrêté à discuter: la syphilis, les excès alcooliques, l'hérédité et le surmenage intellectuel.

Cet ensemble de faits pathologiques requis pour le développement de la paralyse générale progressive nous explique la cause de la différence qui règne dans la distribution géographique et éthnologique de cette maladie. Et rien qu'en étudiant les différentes races qui peuplent l'Orient, nous reconnaissons facilement la justesse de cette assertion.

Nous avons dit, en effet, que le Turc fanatique peut être syphilitique et même dégénéré, mais que jamais il ne sera alcoolique, et la vie sobre qu'il mène, lui enlève toute probabilité de maladie hépatique. Quant au surmenage intellectuel et aux commotions d'ordre psychique, le Ture pratiquant ne les connaît guère: son fatalisme le laisse indifférent devant les problèmes scientifiques ou moraux qui restent à résoudre, et sa religion arbitraire, quasi tyrannique, lui interdit même de s'en occuper. Les adversités de la fortune, les malheurs de toute sorte, ne l'émeuvent pas davantage et il les accepte avec beaucoup de sérénité, parce que d'après lui tel est son destin, telle est la volonté de Dieu, tel est, en un mot, le Kismet.

Par contre, le Turc poli, celui qui avec les idées et les habitudes européennes a adopté aussi les vices inséparables de la civilisation occidentale celui-la nous offre un contingent nombreux, en proportion, de paralytiques.

Et ce que je viens de dire pour les Turcs, s'appliquerait également aux Grecs, aux Arméniens, aux Juifs etc.

Par conséquent, la paralysie n'est pas le triste et exclusif apanage d'une race, mais elle est le résultat d'un ensemble de causes, qui ne se rencontrent malheureusement que chez les peuples civilisés.

Constantinople, Novembre 1905.

## II. Uebersichtsreferate.

Uebersichtsreferat über italienische Arbeiten auf dem Gebiete der Histologie, Entwickelungsgeschichte und Histopathologie der Ganglienzelle (speziell der Neurofibrillen) in den letzten drei Jahren (1903—1905).

Von Dr. Merzbacher (Heidelberg).

(Schluss.)

Die plurizelluläre Entstehung der Ganglienzelle, des Achsenzylinders (und selbstverständlich der peripheren Nerven) und der Protoplasmafortsätze müsste, wenn man die zahlreichen übereinstimmenden Arbeiten der verschiedenen italienischen Autoren überblickt, als eine feststehende Tatsache hingenommen werden. Die Befunde erscheinen, wenn man die Abbildungen sich ansieht, so augenfällig, dass man überrascht ist, dass sie nicht bereits früher beobachtet worden sind und dass sie von deutschen Untersuchern noch keine übereinstimmende Bestätigung gefunden haben. Man kann über diese Befunde nicht hinweggehen, indem man die Interpretation der Bilder lediglich als irrtümlich hinstellt. Ganz besonders überzeugend wirken die jüngsten Darstellungen Capobianco's 6). Letzterer hat schliesslich noch ein von Bethe seiner Zeit aufgestelltes Postulat erfüllt und nachgewiesen, dass tatsächlich während der Entwickelung der Ganglienzellen - d. h. zu einer Zeit, in der dieselben noch in Form von Zellkolonien erscheinen, die Zahl der zelligen Elemente um das doppelte bis dreifache grösser ist als im definitiven Stadium der Ganglienzellgestaltung. Dass allerdings die Zählung recht fehlerhafte Resultate ergibt, kann daraus geschlossen werden, dass tatsächlich das Vielfache ein weit grösseres sein müsste, wenn man aus den Abbildungen Pegna's und Fragnito's sieht, wie eine Unmenge von Neuroblasten eigentlich sich an der Bildung einer Zelle beteiligen müssen, wie jeder einzelne Protoplasmafortsatz, jeder einzelne Achsenzylinder allein eine Unzahl von Kernresten noch erkennen Freilich hat Capobianco seine Aufmerksamkeit speziell nur den Spinalganglien der Katze zugewendet, an denen offenbar die Verhältnisse weniger kompliziert sich gestalten mögen. — Die Entstehung der Ganglienzelle erscheint charaktrisiert durch syncytiale Zusammenschmelzung mehrerer Neuroblasten, die durch einen eigentümlichen - wie mir scheint in der Entwickelungsgeschichte sonst unbekannten - Prozess sich zusammenfinden, ihr Protoplasma austauschen, während der Kern durch eine regressive Metamorphose verschwindet; letzteres kann man deutlich verfolgen: man sieht wie nur ein Kern, der der

definitiven Ganglienzelle, Form und Färbbarkeit beibehält, während die übrigen Kerne ihre Affinität zu den Farbstoffen allmählich einbüssen, undeutliche Konturen erhalten und schliesslich ganz verschwinden.

Die Entwickelung der Fibrillen ist von Fragnito, Besta, la Pegna, Pighini besonders studiert worden.

Wenn wir den Werdegang der Ganglienzelle bis zu ihrem definitiven Ausbau als Gebilde mit Protoplasmafortsätzen, Achsenzylinder und Neurofibrillen verfolgen, können wir an derselben nach Fragnito<sup>16</sup>), <sup>18</sup>), <sup>20</sup>) verschiedene von einander getrennte Stadien unterscheiden: zunächst sehen wir sie als nackten Neuroblasten, ihr gliedern sich andere Neuroblasten an; es bildet sich eine Zellenkolonie, in der der Kern der einen Zelle an Grösse zunimmt, während die der übrigen Zellen sich rarifizieren und ihre Färbbarkeit einbüssen, durch Zusammenfliessen des Zellprotoplasmas entsteht ein richtiges Zellsyncytium. Nun gliedern sich diesem Zellsyncytium von aussen her dünne Zellenketten an. die sich auf's engste der Zelle anschmiegen und ganz besonders dem kernhaltigen Teile derselben zustreben, aus diesen Zellketten entwickeln sich Fibrillen — es sind die kunftigen Protoplasmafortsätze. — Zu einer Zeit nun, in der einerseits die Zusammenschweissung der Zellenkolonien stattgefunden hat, in der die Protoplasmafortsätze aus Zellenreihen bereits gebildet worden sind und fibrilläre Strukturen zeigen, bestehen noch als lange Zellenketten die Achsenzylinder weiter. Besonders deutlich sind sie vom 18. Bebrütungstage an in der Vorderkommissur des Hühnchenrückenmarkes sichtbar; die spindelförmigen Kerne sollen deutlich zu erkennen sein. Diese Zellenketten schmiegen sich nun den vorgebildeten Ganglienzellen an und Fragnito ist es geglückt, Zellen zu beobachten 20), in denen man noch deutlich die Kette der Kerne gewissermassen noch ganz individualisiert - durch das sonst homogene Protoplasma der Zelle hindurchtreten sieht und in denen also die kleinen spindelförmigen Kerne im Zellleib selbst angetroffen werden können. Wir sehen, dass diese ganze Auffassung, die Fragnito von der Entstehung der Zellen und ihrer Derivate vertritt, von grosser Bedeutung ist. Sie würde vor allem mit der His'schen Auffassung in grösstem Widerspruch stehen: die Ganglienzelle erschiene nicht mehr entwickelungsgeschichtlich als eine Einheit, die Zellfortsätze und Achsenzylinder emaniert — die Zelle wäre nichts weiter als der Sammelpunkt, in dem sich mehrere Neuroblasten mit Zügen von Zellenketten und deren Derivaten zusammentreffen. Wir werden sehen, dass diese Vorstellung überhaupt die vorherrschende wird, wenn wir aus den entwickelungsgeschichtlichen Daten weitere Schlüsse ziehen müssen, und bemerken, dass diese Vorstellung im Widerspruch steht mit der oben wiedergegebenen, von anderen Autoren vertretenen, die in der Ganglienzelle mehr sehen, als eine einfache Durchgangsstation der leitenden Elemente.

Die Befunde von Fragnito fanden eine Bestätigung durch die Untersuchungen von Pegna<sup>27</sup>) — ebenfalls am Hühnchenembryo ausgeführt — und denen Pighini's <sup>29</sup>) an Selachiern- und Hühnerembryonen.

Pighini hat die Zellenreihen, welche den peripheren Nerven später konstituieren von den mesodermalen peripheren Gebilden bis zu dem ectodermalen Rückenmarke hin verfolgt. Er will ferner beobachtet haben, wie bereits vom dritten Bebrütungstage an in diesen Zellenreihen fibrilläre Strukturen auftreten, will aber dieselben, — aus nicht recht ersichtlichen Gründen — nicht

mit den definitiven Fibrillen identifizieren und stellt sie unter der Bezeichnung "primordiale Fibrillen" als Vorläufer der eigentlichen Fibrillen hin. Der Schwerpunkt seiner Untersuchung wird in den Satz verlegt, dass peripheres Organ und nervöses Zentrum von Anfang an durch eine Zellenkette in Verbindung bleibt; in dieser Zellenkette entwickeln sich die Fibrillen des Achsenzylinders vom dritten Bebrütungstage an, um am 11. eine dichte Reihe parallel laufender Fibrillen darzustellen — während die ursprünglichen Kerne dieser Ketten zu den späteren Schwann'schen Zellen sich umbilden. Wir sehen also hier die ursprüngliche Theorie von Hensen und Fürbringer wieder.

Fast gleichlautend mit den Befunden Fragnito's und Pighini's sind diejenigen von Pegna<sup>27</sup>). Auch er stellt zunächst fest, wie der Achsenzylinder "autonom" aus Zellenketten sich bildet, wie diese Zellenketten selbst im Rückenmarke noch angetroffen werden und relativ spät — nicht vor dem zehnten Bebrütungstage — mit den Neuroblasten in Verbindung treten. Ebenso konnte er auch die multizelluläre Bildung der Protoplasmafortsätze verfolgen. Schon in ganz frühen Stadien kann man dagegen in der Nähe der Neuroblasten eine feinfibrilläre Struktur wahrnehmen, die aber nur als zur Stützsubstanz gehörig betrachtet werden kann und die mit den leitenden Elementen der Nervensubstanz absolut nichts gemeinsam hat — niemals beobachtet man auch tatsächlich, dass die fibrillären Strukturen — das Neurospongium im Sinne His' — weder mit den Neuroblasten, noch mit den radikulären Zellenketten irgend wie in Verbindung treten. Die Neurofibrillen selbst erscheinen in den Ganglienzellen recht spät, erst zu einer Zeit, in der die Verschmelzung der einzelnen Neuroblasten, die sich zu Zellenkolonien gruppiert haben, stattgefunden hat.

An verschiedenen Stellen kollidieren die Ansichten Besta's 3), 4) mit denen Pegna's und überhaupt mit denen der Mehrzahl der italienischen Autoren. Die abweichenden Anschauungen Besta's haben auf dem Kongresse zu Genua<sup>1</sup>) zu lebhaft geführten Diskussionen geführt. Wir finden nicht, dass die Gegensatze, die in den Darlegungen Besta's zu Tage treten, wichtige prinzipielle Abweichungen bieten. Der wesentlichste Fehler, der ihm von den Gegnern entgegengehalten wird, ist die Verkennung des Neurospongiums, der Stützsubstanz. Indem Besta erklärt, dasselbe von der eigentlichen nervösen Substanz nicht unterscheiden zu können, spricht er fibrilläre Strukturen, die eben nicht nervöser Natur sind, in sehr frühen Stadien für Neurofibrillen an, bereits in der 60. Bebrütungsstunde\*). Die plurizelluläre Entstehung der Ganglienzelle erkennt B. allerdings nicht an, de facto gibt er sie aber zu, wie man aus dem folgenden entnehmen kann. B. legt den Schwerpunkt seiner Untersuchungen wieder auf die Tatsache, dass die Ganglienzelle ihre definitive Form erst dann erhält, nachdem eine kontinuierliche Verbindung zwischen den einzelnen Elementen, die aus der Gegend des Ependyms sich vorschiebend und nach bestimmten Richtungen sich drängend das embryonale C. N. S. überschwemmen, bereits stattgefunden hat. Fibrillenzüge stellen diese Verbindungen dar, die aus verschiedenen Neuroblasten heraus sich generieren. Fibrillenzügen sind zunächt Neuroblasten angegliedert, in denen bereits 75 Stunden nach der Bebrütung eine um den Kern gelegene pinselförmige Auf-

<sup>\*)</sup> Dadurch, dass Besta sein Material 6-8 Tage im Silberbade liess, verstiess er auch gegen die Regeln Cajal's und brachte Gebilde zur Darstellung, die bei richtiger Anwendung der Methode vielleicht nicht sichtbar werden.

splitterung von Fibrillen zu beobachten ist. Die Fortsätze dieser Neuroblasten treten in Form feiner Fibrillen mit anderen Neuroblasten in Kontakt. älteren Stadien wird der Konex zwischen den Neuroblasten und den Fibrillenzügen immer intimer, die Neuroblasten lassen einzelne dünne Fortsätze in diese Fibrillenzüge hineinströmen, bis endlich ein unentwirrbares Netz zwischen den einzelnen Neuroblasten untereinander und den Fibrillenzügen, die früher aus anderen Neuroblasten sich herausgebildet hatten, entstanden ist. Erst jetzt. nachdem aus der Kontiguität der einzelnen Elemente durch die fibrilläre Verbindung eine Kontinuität sich herausgebildet hat, nimmt die Ganglienzelle, indem sie aus der Grundsubstanz protoplasmatische Fortsätze bildet, ihre definitive Gestalt an. Jetzt sieht man auch in ihrem Innern sich Fibrillennetze gestalten, während in der Zelle, so lange sie als Neuroblast betrachtet werden musste, nur durchgehende Fibrillenzüge existiert hatten. Somit kommt man auch nach dieser Darstellung zur Auffassung, dass die Ganglienzelle selbst nichts weiter vorstellt, als einen Knotenpunkt, in dem Fibrillenelemente aus den verschiedensten Zelleinheiten stammend geordnet und zusammengefasst werden: im Prinzipe also begegnen wir wieder derselben Ansicht, die auch von den übrigen Untersuchern vertreten wird. Wenn aber die soeben skizzierte Ansicht zu recht besteht, stossen wir auf einen eigentümlichen Widerspruch: mit Heranziehung der Entwickelungsgeschichte erkennt man weitgehende interzelluläre Verbindungen an; die Existenz derselben aber wird als unsicher, hingestellt, ja sogar angezweifelt, sobald man mit dem C. N. S. des Erwachsenen sich beschäftigt; würde man ferner aus den Betrachtungen, zu denen die Entwickelungsgeschichte zu berechtigen scheint, die vollen Konsequenzen ziehen, so müsste man unter den italienischen Autoren noch energischere Änhänger der Ideenkreise Bethe's finden, der doch der Ganglienzelle selbst nur ganz sekundäre funktionelle Bedeutung zumisst. — Auf eine Tatsache muss noch aufmerksam gemacht werden, die aus den soeben entwickelten Anschauungen hervorgeht und auch wirklich durch die italienischen Autoren eine starke Betonung erfahren hat: die plurizelluläre Entstehung des peripheren Nerven ist ja wiederholt von deutschen Autoren anerkannt worden (Dohrn, Bethe, O. Schulze). Wenn man jetzt aus den italienischen Publikationen sieht, wie diese Zellenketten im Rückenmarke anzutreffen sind, ja noch weiter, dieselben in die spätere Ganglienzelle selbst eindringend beobachten kann, wird man sich nicht mehr der Ansicht anschliessen können, dass diese Zellenreihen lediglich als Bildner der Mark- und Schwannschenscheiden und als die späteren Schwannschen Zellen selbst anzusprechen sind.

Wir wollen zum Schlusse noch mit einigen Worten auf Arbeiten eingehen, die mit feineren histopathologischen Problemen sich befassen. Donaggio<sup>18</sup>) gibt eine Methode an, um ganz frische Degenerationen in markhaltigen Nervenfasern nachzuweisen. Aus einem Referate, dass ich im Neurologischen Zentralblatt 1905, (1. Juni) publiziert habe, können Angaben über Technik und Prinzip des neuen, einfachen Verfahrens entnommen werden. Lugiato<sup>24</sup>), <sup>25</sup>) hat mit gutem Erfolge mit der neuen Methode gearbeitet (cfr. Referat l. c.). Soweit ich die Literatur zu übersehen vermag, ist die Methode sonst nicht weiter erprobt worden. Die Aufmerksamkeit hat sich vielmehr darauf konzentriert, die Leistungsfähigkeit der neuen Fibrillenmethoden (Cajal, Donaggio, Lugaro [die Bielschowsky'sche Methode wird allem Anschein nach nur

wenig geübt]) auch in den Dienst pathologischer Fragen zu stellen. Scheidung zwischen primärer und sekundärer Zellerkrankung, d. h. nach Schädigungen, die einmal nach gewissen Vergiftungen die Zelle treffen, das andere Mal nach Verletzung ihres Fortsatzes, lässt sich nicht strenge durchführen. Nach den Angaben von Marinesco und Cajal soll erstere durch eine Volumzunahme der Fibrillen, letztere durch einen diskontinuierlichen Zerfall charakterisiert sein. Offenbar kann man beide Prozesse, durch ein und dieselbe Erkrankung bedingt, in die Erscheinung treten sehen. Ich kann bei dieser Gelegenheit bemerken, dass ich selbst mich vergeblich bemüht habe, jene enorme Hypertrophie der Neurofibrillen, wie sie von Tello und Cajalals Charakteristika des Winterschlafes beschrieben worden sind, bei tief im Winterschlafe begriffenen Fledermäusen nachzuweisen. Am eingehendsten haben Donaggio und Fragnito 15) die Veränderungen der Ganglienzellen nach Verletzung des Nerven studiert. Die Reaktion des Fibrillenapparates auf diese Schädigungen hin, lässt verschiedene Stadien erkennen: das erste Stadium ist durch die Verdichtung des endozellulären Netzes ausgezeichnet, (2.-5. Tag), das zweite Stadium (10. Tag) durch Störungen in der Anordnung der Fibrillenzüge, in einem dritten Stadium (15. Tag) setzt eine Atrophie der Fibrillen ein, gleichzeitig eine Inversion der Färbbarkeit, so dass die Kerne der Zellen der Entfärbung trotzen, während die Fibrillen sehr schnell ihren Farbstoff abgeben. Mit Hilfe seiner Methode gelang es Don. den Nachweis zu erbringen, dass die endozellulären Netze — und speziell diese — sehr resistent den Schädigungen gegenüber sind und anscheinend nach dem Eingriff überhaupt nie vollkommen zu verschwinden scheinen. Vergleiche mit der Cajal'schen Methode haben D. gezeigt, dass sie mit dieser Methode zur Darstellung gebracht einen weitgehendsten Zerfall, ja totalen Schwund aufweisen können, während sie mit seiner eigenen Methode noch deutlich nachweisbar bleiben. Riva<sup>31</sup>) hat den Fibrillenapparat hungernder Tiere untersucht. Er fand Unordnung der Fibrillen, Hypertrophie, d. h. die von Tello beschriebene Knötchenbildung, endlich als besonderes Charakteristikum: Vakuolenbildungen. Er hält es für möglich, dass gerade durch letzteren Prozess, mechanisch, jene auffallende Unordnung in den Kibrillen sich eingestellt hat. Die Widerstandsfähigkeit des endozellulären Fibrillennetzes, (nachweisbar erst bei Anwendung der Donaggiomethode), ist ihm ebenfalls aufgefallen; jedoch will er, wenn auch selten, körnigem Zerfall begegnet sein. Den feinkörnigen Zerfall hat deutlich Pariani<sup>26</sup>) nach Nervenexzisionen nachweisen können. Am 20. Tage haben die Veränderungen ihren Höhepunkt erreicht; nach diesem Zeitpunkt setzen wieder Reparationsvorgänge ein, das Fibrillennetz erscheint geordnet wieder, mit dem Unterschiede, dass die Fibrillen an Kaliber zugenommen zu haben scheinen. Par. hat sich der Methoden Donaggio, Lugaro und Cajal bedient. Erhebliche Unterschiede hat er offenbar in der Wirkungsweise dieser Methoden nicht beobachten können. Tiberti<sup>29</sup>) hat endlich das Zentralnervensytem von mit Tetanusgift behandelten Tieren untersucht, ohne bemerkenswerte Veränderungen nachweisen zu können. Er scheint nicht mit Unrecht darauf aufmerksam zu machen, dass die Methoden noch zu unsicher arbeiten, um in den Dienst histopathologischer Fragestellungen bereits jetzt treten zu können. Auf Grund eigener Untersuchungen können wir uns selbst dieser Ansicht anschliessen.

Fragnito 17) ist, soweit mir die Literatur bekannt worden ist, der einzige

italienische Autor, der klinisches Material mit den neuen Methoden untersucht hat. Er hat zwei Fälle von seniler Demenz mit Hilfe der Cajal'schen Methode zum Gegenstand seiner Untersuchung gemacht. Er unterscheidet leichte Störungen, die sich nur in einer Rarifizierung des Fibrillennetzes sichtbar machen, von den schweren Veränderungen, bei denen der ganze fibrilläre Apparat zu Grunde geht. Solche Zellen können gewissermassen Zellkadaver bezeichnet werden: die chromatische Substanz erweist sich bei Anwendung der Nisslmethode als noch sehr gut erhalten, während die Fibrillenmethode anzeigt, dass die leitende Substanz vollkommen verschwunden ist.

### Literaturverzeichnis.\*)

1) Atti del 12. Congresso della Soc. freniatrica ital. (Genua 1904). Riv. sper. anno 42, fasc. 1. — 2) Ansalone, contributo allo studio delle neurof. nella midolla spinale dei vertebrati super. Ann. d. Nevr. 22, 1904. — 8) Besta, ric. intorno alla genesi ed al modo di formaz. della cell. nerv. nel midollo spinale e nella protuber. del pollo. Riv. sper. 41, 1904. — 4) Id. Sul modo di formaz. della cell. nervosa nei gangli spin. del pollo, ibidem, pg. 133. — 5) Id.-ricerche intorno al modo con cui si stabiliscano i rapp. mutui fragli elementi nerv. embrionali e sulla formaz. del retic. interno della cell. nerv., ibidem, pag. 633. — 6) Capobianco, ulteriori ricerche sulla genesi della cell. nerv. Ann. d. nevr. 23, fasc. 1—2, 1905. — 7) Donaggio, sulla presenza di sottili fibrille tra le maglie del retic. perifer. nella cell. nerv. Riv. sper. 38, 1901. — 8) Id., su spec. apparati fibr. in elementi cellulari nerv. in alcuni centri dell' acustico. Riv. sper. 40. 1903. — 9) Id., una questione istofisiologica riguardante la termin. nerv. per contatto della terminazione acust. etc. Riv. sper. 40, 1903. — 10) Id., per il problema dei rapp, tra vie di conduzione intercell, e periferia della cell. nerv. ibidem, 40, 1903, pag. 825. — 11) Id., azione della piridina sul tessuto nerv. e metodi per la color. elettiva del reticolo fibril, endocell. e del retic. perifer. della cell. nerv. dei vertebrati. Ann. d. nevr. 22, 1904. — 12) Id., il reticolo fibril. endocell. e il cilindrasse della cell. nerv. etc. basati sull' azione della piridina sul tessuto nerv. Riv. sper. 41, 1904, pag. 397. — 18) Id., colorazione positiva delle fibre nerv. nella fasi iniziale della degeneraz, primaria, etc. ibidem 41, 1904, pag. 203. — 14) Id., il ret. fibril. endocell. negli element. nerv. dei vertebr. superiori di fronte a recenti ricerche., Monitore zoolog. ital., anno 15, Nr. 10, 1904. — 15) Donaggio und Fragnito, lesioni del reticolo fibrill. endocell. nelle cell. midollari per lo strappo dello sciatico e delle relative radici spinali, Riv. sper. 42, 1905, fasc. 1. — 16) Fragnito, lo sviluppo della cell. nerv. nel midollo spinale di pollo, Ann. d. nevr. 20, 1904. — 17) Id., su alcuni alterazioni dell' apparato neurofibrill. delle cell. cortic. nella demenza senile. Ann. d. nevr. 22, 1904, pag. 130. — 18) Id., su la genesi dei prolungamenti protoplasmatici della cellula nerv., Ann. d. nevr. 22, 1904, pag. 375. - 19) Id., su le vie die conduzione nerv. extracell. ibidem 22, 1904, pag. 433. <sup>20</sup>) Id., su la genesi delle fibre nerv. centrali e i loro rapporti con le cell. ganglionari, Ann. d. nevr. 23, 1905. — 21) Lugaro, un metodo di colorazione delle neurofibrille mediante l'argento colloidale. Monitore zoolog. ital. 15, 11, 1904.

<sup>\*)</sup> Abkürzungen: Riv. sper. = Rivista sperimentale di Freniatria. -- Ann. d. nevr. = Annali di Nevrologia. -- Riv. di patol. nerv. = Rivista di Patologia nervosa e mentale. Die Zahlen nach Riv. sper. bezeichnen nicht den Band (Vol.), sondern den Jahrgang ("anno").

- 22) Id., sui metodi di dimostrazione delle neurofibrille. - Congress zu Genua., Riv. sper. 42, 1905, pag. 89. — 28) Id., sulla struttura del cilindrasse. Riv. di pat. nerv. 10, fasc. 6, 1905. — 24) Lugiato, degener. secondari a speriment. (da strappo dello sciatico) studiate col metodo di Donaggio per le degenerazioni, Riv. sper, 41, 1904, pag. 135. — 25) Id., ibidem pag. 826. — 26) Pariani, ricerche intorno alla struttura fibrill. della cell. nerv. in condizioni normali e in seguito a lesioni del nervo, Riv. di pat. nerv. vol. 10, fasc. 7, 1905. — <sup>27</sup>) la Pegna, su la genesi ed i rapporti reciproci degli elementi nerv. nel midolla spin. di pollo. Ann. d. nevr. 22, 1904, pag. 543. - 28) Pighini, sullo sviluppo delle fibre nervose periferiche e centrali dei gangli spinali e dei gangli cefalici nell'embrione del pollo. Riv. sper. 41, 1904, pag. 169. <sup>29</sup>) Tiberti, il reticolo neurofibrill. delle cell. motrici del midollo spinale negli animali tetanici. Riv. di patol. nerv, vol. 10, fasc. 8, 1905. — 30) Tricomi-Allegra, i calici del Held nei centri acustici., le Nevraxe, vol. 6, fasc. 2, 1905. — 81) Riva, lesioni del reticolo neurofibrill, della cell, nerv, nell'inanizione sper., etc. Riv. sper. 42, fasc. 2, 1905. — 32) Rebizzi, sulla struttura della guaina myelinica. Riv. di patol. nerv. anno 9, vol. 9, 1904.

### Neurologisches Centralblatt 1904.

1. W. Weygandt (Würzburg): Ueber Virchow's Kretinentheorie. (Forts. No. 8 u. 9.) Auf Grund einer eingehenden Besprechung der Literatur und einer Nachprüfung des von W. in der Würzburger Sammlung aufgefundenen Präparats, auf das Virchow seine Kretinentheorie vorzugsweise stützte, kommt W. zu folgendem Gesamtresultat: Die von Virchow vertretene, auch heute noch verbreitete Ansicht, dass der Mittelpunkt der Störung bei Kretinismus in vielen Fällen durch die Tribasilarsynostose bedingt sei, ist unzutreffend. Gestützt auf teils früher schon betonte, teils auch neuerdings durch Nachprüfung erhärtete Gründe, kommen wir vielmehr zu dem Schluss: "Der grundlegende Fall, auf den sich Virchow stützt, das Würzburger Präparat eines sog. "neugeborenen Crétins", hat mit dem Kretinismus, der endemischen athyreoiden Degeneration nichts zu tun. Er gehört zu der vom Kretinismus grundverschiedenen Krankheitsgruppe der Chondrodystrophia foetalis oder Mikromelie". - 2. L. Stembo (Wilna): Beseitigung sehr heftiger lanzinierender Schmerzen bei einem Tabiker nach 28 Injektionen von antirabischer Markemulsion. Bei einem 49 jährigen Herrn, der seit sechs Jahren an den Erscheinungen der Tabes und seit mehreren Jahren an heftigen lanzinierenden Schmerzen in den Beinen litt, die allen Mitteln trotzten, hörten diese, nachdem er zufällig von einem wutkranken Hunde gebissen und deswegen im Verlauf von 14 Tagen 28 Einspritzungen von Markemulsion erhalten hatte, vollkommen auf, um seitdem nicht mehr wiederzukehren. — 2. Jenö Kollarits (Budapest): Zur Kenntnis der tabetischen Arthropathie und Knochenerkrankung. Bei einem 45 jährigen Tabiker, der seit 8 Jahren krank war, entwickelte sich eine starke schmerzlose Anschwellung des rechten Schenkels, bald auch des rechten Kniegelenks. Nach zwei Jahren ging Patient zugrunde. Bei der Sektion zeigte sich, dass an der Diaphyse des Femur sich eine geschwulstartige 25 cm lange und 7 cm dicke Knochenablagerung befand, welche an der vorderen Fläche an der Basis des Trochanter min. begann und bis zum untern Drittel des Femur reichte, ferner an der Rückseite des Femur über der Fossa poplitea ein etwa kinderhandgrosses Knochengewächs, das grösstenteils aus einer mit knochenmarkähnlicher Substanz gefüllten Höhle bestand; diese kommunizierte mit einer kleineren seröse Flüssigkeit enthaltenden Höhle. Es handelt sich um ein parosteales Osteom mit Knochenhöhle, dessen Entstehung K. auf eine mit der Arthropathie zugleich und ähnlich wie diese infolge tabischer Ernährungsstörung entstandene Affektion zurückführt. Den Anstoss bildete wahrscheinlich die Zerrung des M. quadriceps, die zu einer Abhebung des Periosts führte, welches verknöcherte, so dass eine Höhleentstand.

No. 8. 1. Bayon: Ueber das Zentralnervensystem der Kretinen. B. hat die Gehirne von zwei Kretinen, eines 86 jährigen, das 68 Stunden nach dem Tode gehärtet wurde, und eines 26 jährigen, wo das Gehirn bereits 11/2 Stunde nach dem infolge akutester Herzinsuffizienz erfolgten Tode in Formol kam, mit allen neueren Methoden untersucht, so dass durch lange Agone und Infektionsstoffe post mortem etwa entstandene Zerrbilder ausgeschlossen waren. Während bei dem ersten Falle die Folgen der Cachexia thyreopriva und die ausgesprochensten und weitgehendsten senilen Veränderungen sich fanden, zeigten sich beim zweiten Zustände, die zum Teil an infantile Verhältnisse erinnerten, sowohl was Gefässe, als Pigment als Glia betrifft. Die ausserordentlich langen Spitzenfortsätze der Zellen, die Weygandt bei einem Fall als charakteristisch hervorhebt, sind auch von B. gefunden worden, aber nach B. ein Befund, der auch an anderen Gehirnen bei frischem Material und geeigneter Behandlung häufig vorkommt. Die Untersuchung der Acusticuskerne, die in einem Fall von Weygandt gefehlt haben sollen, ergab nichts abnormes. - 2. K. v. Wieg: Zur Klinik der Meningitis tuber-W. weist darauf hin, dass die Meningitis zuweilen auffällig einem Delirium alcoholicum oder einer progressiven Paralyse mit deliranten Symptomen gleiche und dass anderseits Meningitiden bei Paralytikern oft gar keine besonderen Symptome machen, wie auch tiefgreifende Hirnstörungen anderer Natur bei Paralytikern zuweilen ohne spezielle Symptome verlaufen. W. teilt nun ausführlich zwei Fälle von Meningitis tuberculosa mit, von denen der eine, auf allgemeiner Miliartuberkulose beruhend, in den Meningen nur Hyperamie und Oedem zeigte, während die Psychose, die in ihrem Verlaufe einer Paralyse mit akuter Exazerbation glich und auch dafür gehalten wurde, wahrscheinlich vorzugsweise als Ausdruck der allgemeinen Toxinwirkung gelten musste. Der andere Fall ist dadurch ausgezeichnet, dass er mit initialer Tobsucht begann, während später bei zunehmender Benommenheit deutliche meningitische, motorische und sensible Reizerscheinungen auftraten. Nach W. spielte die initiale Tobsucht in diesem Falle eine ähnliche Rolle, wie die anderen gewöhnlichen Initialsymptome der Meningitis (Aphasie, Monoplegien, Konvulsionen). Zum Schluss teilt W. als Gegenstück einen Fall von Intoxikationspsychose mit, deasen psychisches Bild besonders dem ersten Fall von Meningitis auffallend glich, während im Hirn sich ein negativer Befund zeigte.

No. 9. 1. 6. Bikeles (Lemberg): Einige Thesen, betreffend den Anordnungstypus der motorischen Zellen auf der Ursprungshöhe der Extremitätennerven. Eignet sich nicht für ein

kurzes Referat. — 2. M. Bielschowsky und R. Pollack (Berlin): Zur Kenntnis der Innervation des Säugetierauges (Vorläufige Mitteilung). B. hat das Silberimprägnationsverfahren, welches für Gefrierschnitte angegeben war, für das Auge, wo die Gefriertechnik grosse Schwierigkeiten bietet, derartig modifiziert, dass es bei Einbettung in Paraffin brauchbar ist und sowohl bezüglich der Nerventeilung in der Iris als in der Retina, wo die marklosen Nervenfasern in einer von keinem andern Verfahren erreichbaren Schärfe hervortreten, sehr interessante Resultate erhalten, die sich kurz nicht referieren lassen.

No. 10. 1. W. v. Bechterew: Ueber eine eigentümliche Reflexerscheinung im Gebiete der Extremitäten bei zentralen organischen Paralysen. B. hat 1895 bei Hemiplegie einen Reflex beschrieben, dass der im Ellenbogen gebeugte gelähmte Arm, wenn er losgelassen wird, nicht gleichmässig herabsinkt, wie auf der gesunden Seite, sondern, indem sich die Sehne des Biceps plötzlich spannt, der sinkende Arm für einen Augenblick stehen bleibt, manchmal sogar eine rückgängige Stossbewegung macht; auch bei passiver Streckung fühlt man diesen Stoss. (Bewegung in zwei Akten.) Mohr hat eine ähnliche Erscheinung bei passiver Supination des gelähmten Armes beschrieben. B. hat nun weiterhin ähnliche Erscheinungen auch bei passiven Bewegungen der gelähmten Beine konstatieren können, funktionellen Lähmungen fehlen sie aber. B. hält sie für eine Reflexerscheinung bedingt durch passive Dehnung der betreffenden Extremitätenmuskeln. 2. Bumke (Freiburg i. Br.): Zur Pathogenese der paralytischen Anfälle. Zugleich ein Beitrag zur Anatomie der Pyramidenbahn. B. berichtet über einen Fall von Paralyse bei der Frau eines an Paralyse gestorbenen Mannes, in deren Anamnese sich nichts von Syphilis ermitteln liess, während in der Klinik spätsyphilitische Schleimhautaffektionen an der Zunge festgestellt werden konnten. Einige Monate vor dem Tode traten Krämpfe an der linken Körperhälfte auf (nur die Kaumuskulatur war meist unbeteiligt), während welcher die linksseitige Körpermuskulatur gelähmt war; in den anfallsfreien Zeiten, die immer seltener und kürzer wurden, zeigte sich eine allmählich zunehmende spastische Parese, die zuerst den Facialis, dann Arm- und Beinmuskulatur ergriff. Nach einer Pause traten dann viele Anfälle auf, welche zeitweise auch auf die rechte Seite übergingen und eine vollkommen spastische Lähmung der linken Seite hinterliessen. Schliesslich traten nach dreiwöchentlicher Pause heftige Krämpfe der rechten Körperhälfte auf, bis die Kranke in einem Anfalle starb. Die Untersuchung des Zentralnervensystems ergab eine sekundäre Degeneration der linken Pyramidenbahn, die sich kontinuierlich aufwärts und im hinteren Schenkel der inneren Kapsel rechts bis in den Stabkranz verfolgen liess, während sich in der ganzen motorischen Hirnrinde mit Ausnahme der unteren Stirnwindungen zahlreiche frische Degenerationen fanden; am stärksten war die rechte Zentralwindung betroffen. Daneben bestand eine auffällige Erkrankung der Gefässwände, besonders der kleinsten Gefässe. In der linken Zentralregion bestand nur bei einzelnen Fasern ein frischer Zerfall. Ganglienzelleuschädigung und der Markfaserzerfall der Rinde oder die Gefässerkrankungen das primäre sind, lässt sich noch nicht entscheiden. Der Thalamus opticus zeigt übrigens entgegen den Angaben Lissauer's keine gröberen Veränderungen, möglicherweise deswegen, weil die paralytische Rindenschädigung

als deren regelmässige Folge Lissauer atrophische Veränderungen des Thalamus betrachtet, noch nicht lange genug gedauert hatte. - 3. Pandy (Gyula, Ungarn): Die Kraft der Sehnenreflexe und die Veränderung derselben bei der Hemiplegie. Bei einem senil Dementen, bei dem sich infolge epileptischer Krämpfe eine linksseitige Hemiplegie entwickelte (mit Verlust der Sensibilität). ergab sich, dass der linke Kniereflex wesentlich geringer war als der lebhafte rechte, dass die Bewegung viel langsamer enstand und die Kraft desselben, welche durch einen mit Gewichten belasteten und mittels einer breiten Lederschlinge oberhalb der Malleolen befestigten Schlitten gemessen wurde, viel geringer war (3 kg) als rechts (10 kg). Der Achillessehnenreflex fehlt links, während er rechts vorhanden war, der extensoradiale Reflex war rechts lebhaft, links zeigte sich aber nur langsame, träge, leicht ermüdende Bewegung im Handwurzelgelenk. P., welcher daran eingehende Betrachtungen über Natur, Messung und Komponenten der Sehnenreflexe knüpft, glaubt, dass ihr Verhalten (z. B. nach epileptischen Anfällen) vom Reizzustande der entsprechenden Hirnrinde abhängt und dass sie bei unversehrtem Nervensystem ohne Ausnahme durch die Hirnrinde entstehen. Zum Schluss teilt P. ein von Lauffenauer angegebenes Verfahren zur Verdeutlichung latenter Sehnenreflexe mit, das darin besteht, dass die Fusssohlen des zu Prüfenden auf dem Boden aufruhen und die Hand des Untersuchers oberhalb des untersuchten Knies ruht (auch anderweitig bekannt. Ref.). Die Sektion ergab übrigens Thrombose der ganzen rechten mittleren Hirnarterie mit entsprechender Erweichung.

No. 11. 1. Einar Siövall (Stockholm): Ueber Beziehungen zwischen Verbreitungsgebiet des Krampfes und Lokalisation der anatomischen Veränderungen bei experimentellem Tetanus. Untersuchungen an 20 Kaninchen, welche mit Tetanus künstlich infiziert und während des noch völligen lokalen Tetanus oder bei beginnender Verallgemeinerung der Krämpfe getötet wurden (im allgemeinen nach 1-5 Tagen der tetanischen Symptome), ergaben, dass das Rückenmark in beinahe der Hälfte der Fälle (9) einen negativen Befund aufwies, während bei 11 Versuchstieren sich eben nachweisbar sehr deutliche Veränderungen der motorischen Zellen zeigten, und zwar in vollständiger Uebereinstimmung mit der Lokalität des Tetanus. Die veränderten Vorderhornzellen wurden stets auf der Seite angetroffen, wo der Krampf aufgetreten war, und gerade in den zugehörigen Teilen des Rückenmarks, während die Zellen des entgegengesetzten Vorderhorns und der übrige Teil des Rückenmarks keine Veränderungen aufwiesen. S. betrachtet die Veränderungen als Zeichen eines Erschöpfungsprozesses, der bei den Tieren mit negativem Befund aus irgend einem Grunde noch nicht begonnen hatte. - 2. Th. Kaes (Hamburg): Ueber Markfaserbefunde in der Hirnrinde bei Epileptikern, besonders in der äusseren (zonalen) Assoziationsschicht. K. hat in zwei Gehirnen von Epileptikern eine Verdoppelung der äusseren zonalen Assoziationsschicht (Bechterew'sche Formation) gefunden, ferner bei einem von diesen eine beträchtliche Verminderung der Rindenbreite an allen Flächen. Eine Randgliose, wie sie Bleuler an 26 Epileptikergehirnen konstatiert hat, konnte K. nicht bestätigen. - 3. W. Neutra (Wien): Ueber Ermüdungsphänomene auf dem Gebiete der Vibrationsempfindung. (Vorläufige Mitteilung.) Eine angeschlagene Stimmgabel erzeugt auf der Haut, z. B. der Tibia, ein Vibrationsgefühl, das allmählich abklingt und verschwindet; wird dann die Stimmgabel auf den symmetrischen Punkt der andern Seite gesetzt, so tritt wieder eine Vibrationsempfindung ein und diese dauert mehrere (5.—8) Sekunden lang. N. hält diese Erscheinung, dass an einer Stelle die Vibrationsempfindung nach einiger Zeit schwindet, während sie an einer andern Stelle noch einige Sekunden vorhanden ist, für eine Ermüdungserscheinung. Die Anzahl der Sekunden, durch welche die Empfindung noch an der andern Stelle zu konstatieren ist, bezeichnet N. als Ermüdungsziffer. Bei pathologisch gesteigerter Ermüdbarkeit der Apperzeption, speziell bei Neurasthenikern und bei Hysterikern lebt die Vibrationsempfindung, nachdem sie verklungen und die Gabel für einen Augenblick abgehoben und dann wieder auf derselben Stelle aufgesetzt wird, von neuem auf. Manchmal gelingt es so, die Empfindung noch ein drittes und viertes Mal, in seltenen Fällen sogar auch ein fünftes und sechstes Mal hervorzurufen. Der positive Ausfall des Versuchs hängt von der Schnelligkeit ab, mit der sich die ermüdete Apperzeption zu regenerieren vermag.

No. 12. 1. A. Adamkiewicz (Wien): Die wahren Zentren der Bewegung. A. behauptet auf Grund experimenteller Untersuchungen, die er seit 1900 angestellt hat, dass das Kleinhirn das Hauptorgan der Bewegung sei, wie das Grosshirn Hauptorgan der seelischen Funktionen ist. Wie es in der Grosshirnrinde funktionell getrennte Seelenfelder gibt, so sei in der Substanz des Kleinhirns die die ganze Bewegungsfunktion zusammensetzende Einzelbewegungen in lokalgetrennte Bewegungsterritorien geschieden, die Zentren haben auch eine ganz bestimmte und wohlgeordnete Lage; sie befinden sich im Allgemeinen auf derselben Seite, auf welcher sich die von ihnen innervierten Muskelgruppen befinden. Jede Vorder- und jede Hinterextremität habe ihr eigenes, die beiden Vorder- und die beiden Hinterextremitäten haben je ein besonderes und alle vier Extremitäten zusammen auch noch ein gemeinschaftliches Zentrum. 2. L. Merzbacher (Freiburg i. B.): Ergebnisse der Untersuchung des Liquor cerebrospinalis. Es wurden 50 Lumbalflüssigkeiten von 46 Kranken untersucht, die sich aus 10 Paralytikern, 3 fraglichen Fällen von Paralyse, 12 Epileptikern, 9 Fällen von Dementia praecox, 4 von seniler Demenz, 2 von chronischem Alkoholismus, 2 von Imbezillität, je 1 von Manie, Melancholie, Tabes und alter Lues zusammensetzten. Auffallend starke Drucksteigerung wurde in 12 Fällen und zwar in 2 Fällen von seniler Demenz, in 4 Fällen von (stark vorgeschrittener) Dementia praecox, in 1 Fall von Imbezillität, in 2 Fällen von traumatischer Epilepsie (4 Fälle) und in 2 Fällen von genuiner Epilepsie (8 Fälle) mit starker Demenz sowie in einem nicht zu diagnostizierenden Falle gefunden. Bei der chemischen Untersuchung von 34 Flüssigkeiten, von denen 10 von Paralytikern stammten, zeigten 11 starke Vermehrung des Albumingehalts und zwar 9 Paralytiker und je 1 Epileptiker und Melancholiker, die Flüssigkeit des 10. Paralytikers zeigte mässig viel Albumin. somit die Vermehrung des Albumingehalts, die übrigens mit der Zahl der Lymphocyten nicht parallel geht, mit grosser Wahrscheinlichkeit auf Paralyse hin. Bei einem Paralytiker, der viel Albumin und sehr starke Lymphocytose zeigte, fand sich auch ein sehr starker Globulingehalt. Was die mikroskopische Untersuchung betrifft, so konnte M. nur bestätigen, dass bei klinisch nachweisbarer Paralyse der Gehalt an Lymphocyten ungemein gross ist. Bei einem fortgeschrittenen Tabiker (früher Lues) fand sich eine deutliche aber keineswegs bedeutende Vermehrung der Lymphocyten. Ebenso liess sich auch bei einem

leicht dementen Krauken, der vor 4 Jahren manifeste Symptome von sekundärer Syphilis gezeigt hatte, eine deutliche Vermehrung der Lymphocyten nachweisen. Völlig negativ war der Befund bei Manie, Melancholie, Imbezillität, seniler Demenz, Dementia praecox und chronischem Alkoholismus. Bei Epilepsie aber fand M. im Gegensatz zu anderen Autoren in 6 Fällen mässige resp. bedeutende, in 2 geringere Lymphocytose, während diese nur in 4 Fällen fehlte; die 4 Fälle traumatischer Epilepsie zeigten alle deutliche Lymphocytose; in einigen Fällen fiel die Beimischung von Blut auf. Es scheint also bei allen meningealen Reizzuständen, nicht nur bei spezifisch luetischen, ein Uebergang von Lymphocyten in die Cerebrospinalflüssigkeit stattzufinden. Unter den zelligen Elementen kamen übrigens alle Formelemente vor, in grösster Zahl die Lymphocyten, dann kleine einkörnige Leucocyten, selten grosse Leucocyten mit gelapptem exzentrischen Kern und ausnahmsweise polynukläre Elemente. Bei der Epilepsie scheint das Ueberwiegen der Lymphocyten noch grösser zu sein als bei der Paralyse. -- 3. G. Bikeles: Zur Frage der Regeneration im Rückenmark. Nach B. kommt nicht nur bei Tieren (Experiment), sondern auch beim Menschen nach traumatischen Rupturen (unterhalb dieser) eine gewisse Regeneration in Gestalt sehr feiner Faserchen von unregelmässigem Verlauf vor, die mit den regenerierten Fasern des proximalen Abschnitts der hinteren Wurzel in direkter Kontinuität stehen. Das Suchen nach intramedullärer Regeneration potat selbstverständlich eine extramedulläre als unzweifelhaft voraus.

No. 13. . M. v. Lenhossék (Budapest): Ramón y Cajals neue Fibrillenmethode. Sei einer Kritik der bisherigen Fibrillenmethode gibt L. der Methode Ramón y Cajals den Vorzug, weil sie sich für jedes Nervensystem, auch das von wirbellosen Tieren und das embryonale, eigne, weil sie einfach und leicht zu handhaben sei und anscheinend beständige Ergebnisse liefere. Sie hat nur den einzigen Uebelstand, dass sie keine gleichmässige Durchfärbung des ganzen Stückes gibt, sondern immer nur in einer bestimmten Zone des Objekts den gewünschten Erfolg herbeiführt. Die von Cajal vorgeschriebenen drei Akte möchte L. nach seinen Erfahrungen durch einen vierten ergänzen, nämlich durch das (von seinem Assistenten angegebene) Tonen der Schnitte im Goldbade, wodurch die Grundsubstanz der Nervenzellen und die Nervenzellen, die früher eine gelbliche Farbe zeigten, ungefärbt erscheinen und die Fibrillen viel deutlicher hervortreten. L. betont noch, dass an den Fibrillenpräparaten sich niemals ein Uebergang einer Neurofibrille aus einem Neuron in das andere nachweisen lasse, sondern dass die Nervenzellen mit ihrer Dendritenverästelung sich auch an diesen Bildern immer nur als isolierte Einheiten darstellen, ebenso wie bei der Golgi'schen und der Methylenblaufärbung. L. hält deshalb an der Neuronenlehre fest. In den Spinalganglienzellen der Säugetiere bilden die Fibrillen nicht parallele Fädchen, sondern ein ausserordentlich dichtes über die ganze Zelle sich erstreckendes Spuren von Fibrillen sind übrigens schon bei dreimonatlichen menschlichen Foeten in den Nervenzellen des Rückenmarks, in den Spinalganglienzellen sogar schön entwickelte Fibrillengitter nachzuweisen. — 2. W. v. Bechterew: Ueber einen besonderen Beugereflex der Zehen. B. weist darauf hin, dass er den von Kurt Mendel beschriebenen Reflex am Fuserticken (s. dieses Centralbl. S. 39) bereits 1901 als "Tarsophalangealreflex" in der "Wissenschaftl. Versammlung der psychiatrischen und Nervenklinik" be-

Centralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie. 1. März 1906.

schrieben und wie Mendel nur bei pathologisch gesteigerter Reflexerregbarkeit gefunden habe. Die Extensionsbewegungen, die Mendel an deren Stelle bei gesunden Individuen gefunden haben will, und die auch B., wenn auch nicht sehr konstant, bei gesunden Individuen beobachtet hat, sind, wie B. meint, abhängig von mechanischer Reizung des Ext. digit. comm. longus. und von direkter Reizung des darüber liegenden Ext. digit. comm. brevis, während der Beugereflex einen ganz besonderen Reflex darstellt und nur in pathologischen Fällen vorkommt. B. beobachtete ihn fast konstant bei den organischen Paralysen mit erhöhter Reflexerregbarkeit, in prägnanten Fällen zugleich mit mehr oder weniger deutlicher Spreizung der Zehen infolge von Abduktion; in allen Fällen mit Babinski war auch der Beugereflex vorhanden, aber nicht umgekehrt. —

3. K. Mendel: Bemerkungen zu vorstehender Mitteilung. M. hat den Beugereflex nicht in allen Eällen gefunden, wo Babinski vorhanden war. Die Extensionsbewegung hat M. stets bei gesunden und funktionell Nervenkranken feststellen können.

No. 14. A. Pick: Ueber kompensatorische Vorgänge im menschlichen Rückenmark. P. teilt die Rückenmarksbefunde bei einem bereits im Jahre 1877 von ihm und Kahler veröffentlichten Fall von cerebraler Kinderlähmung mit, welche zeigen, dass während die linke Rückenmarkshälfte auf allen Schnitten gegenüber der rechten wesentlich kleiner ist (die Hypoplasie betrifft vorzugsweise die Hinterseitenstränge), dafür das linke Hinterhorn eine ganz wesentliche Verbreitung zeigt. T. betont, dass bereits in der damaligen Arbeit diese Verbreitung als kompensatorische durch stärkere Anhäufung gelatinöser Substanz in der frühesten Lebensperiode, also als kompensatorische Hpyertrophie, aufgefasst wurde. Aehnliche Befunde sind in den letzten Jahren mehrfach beschrieben worden. — 2. L. v. Frankl-Hochwart und A. Fröhlich (Wien): Ueber die kortikale Innervation der Harnblase. Die Verfasser konstatierten zunächst durch Nachprüfung die Richtigkeit der Resultate v. Zeissl's, welcher durch Reizung des N. erigens Eröffnung des Sphinkters ohne (merkliche) Drucksteigerung im Innern der Blase erzielte. Das gleiche haben dann die Verf. in zahlreichen Versuchen bei Hunden nach Durchschneidung der Nn. pudend. interni und Nn. hypogastrici durch Reizung der Hirnrinde (äusserer Teil der hinteren Sigmoidalwindung) konstatiert. Es gelang nämlich, wenn der Detrusor durch eine geeignete Versuchsanordnung (eingeschaltete Flasche) ausser Funktion gesetzt war, durch Reizung der Hirnrinde eine deutliche Erschlaffung des Sphincter vesicalis (wenn auch nicht regelmässig) zu erzielen. Es wird dadurch die auf klinischer Beobachtung beruhende Anschauung bestätigt, dass das Primäre beim Urinierakte in einer Erschlaffung des Sphinkter besteht. - 3. L. Lussen (St. Petersburg): Ueber die Assoziationsfasern der feinkörnigen Schicht der Kleinhirnrinde. Nach Zerstörung des Flocculus zeigt sich eine sekundäre Degeneration der Assoziationsfasern der Nachbarwindung im Kleinhirn. degenerierten Fasern verlaufen erst in der Marksubstanz, sodann treten Fortsätze in die Körnerschicht und schliesslich befällt die Degeneration die Cylinderfortsätze der Zellen der Körnerschicht; diese Fortsätze dringen in die feinkörnige Schicht in einer Reihe parallel verlaufender Fasern ein.

No. 15. 1. M. Bernhardt (Berlin): Ueber magnetelektrische und sinusoidale Ströme vom elektrodiagnostischen Standpunkte (Schluss

No. 16). Eulenburg hatte bereits 1884 konstatiert, dass sich die Nervenund Muskelreizbarkeit bei Veränderung der elektrischen Erregbarkeit für magnetelektrische und faradische Ströme proportional verhielt, nur dass in einzelnen Fällen bei degenerierten Muskeln die Erregbarkeit für magnetelektrische Ströme früher wiederkehrt. B. hat nun gelähmte Nervenmuskelgebiete sowohl mit magnetelektrischen und sinusoidalen Strömen als in gewöhnlicher Weise mit galvanischen und faradischen Strömen untersucht. In 7 Fällen von Facialislähmung ergab die indirekte Erregbarkeit vom Nerven aus bei den schweren Formen mit magnetelektrischen oder sinusoidalen Gleich- oder Wechselströmen kein anderes Resultat, als mit galvanischen oder faradischen Strömen. Bei direkter Reizung der gelähmten Muskeln dagegen, welche Entartungsreaktion zeigten, erzielte er mit ersteren Strömen noch Reaktionen, welche bei Reizung mit faradischen Strömen vollkommen fehlten und in ihrer Art den bei galvanischer Reizung glichen, bei schwachen Strömen träge Zuckung, bei Verstärkung der Stromstärke und fortgesetzter Reizung tetanische Zusammenziehung. Ceteris paribus wirkte der sinusoidale Wechselstrom stärker als der Gleichstrom und dieser stärker als magnetelektrische Ströme. Bei einem Fall von Thomsen'scher Krankheit erzielte B. mit diesen Strömen gleiche Resultate wie mit Induktionsströmen, in einem Fall von schwerer atrophischer Paralyse des rechten Thenargebietes ergab die direkte Erregung durch den sinusoidalen (starken) Gleichstrom eine einmalige träge Schliessungszuckung wie bei Reizung mit starken galvanischen Strömen. Nach B. müssen daher die magnetelektrischen und die sinusoidalen Ströme. welche, wie B. zeigt, in ihrem Wesen identisch sind, in ihrer Wirkung auf entartete Muskeln mit den galvanischen Strömen gleichgestellt werden. Für diagnostische Zwecke allerdings hält er die ersteren Ströme für entbehrlich. Dagegen liegt die Möglichkeit einer günstigen therapeutischen Einwirkung auf gelähmte Nerven und Muskeln bei der nicht allein erregenden, sondern auch entschieden ausgeprägten elektrolytischen Wirkung namentlich der gleichgerichteten sinusoidalen Strömen vor. Die bisherigen Versuche B.'s in dieser Richtung erlauben noch kein abschliessendes Urteil. — 2. Ernst Schultze (Bonn): Familiäre symmetrische Monodaktylie. S. fand bei einem 19jährigen Menschen an allen vier Extremitäten eine Monodaktylie. An den oberen Extremitäten, wo das Röntgenbild keine vollständige Symmetrie ergab, entsprach der einzige Finger dem Ringfinger oder dem kleinen Finger. S. ermittelte, dass die Mutter des jungen Menschen eine ganz ähnliche Verbildung an Händen und Füssen hat und nach Angabe der Mutter hatte auch ihr Vater an jeder Hand und an jedem Fusse nur je einen Finger resp. eine Zehe. Auch die Schwester des Patienten, die S. selbst untersuchte, hat die gleiche Missbildung, nur am rechten Fusse hat sie ausser der einen Zehe noch eine kräftige grosse Das dritte Kind der Familie, ein Bruder, soll aber völlig normale Gliedmassen haben. — 3. E. Meyer (Königsberg): Korsakow'scher Symptomenkomplex nach Gehirnerschütterung. Bei einem 32 jährigen Heizer, bei dem ein starker Alkoholmissbrauch auszuschliessen war, entwickelte sich nach einer sehr schweren Gehirnerschütterung (wahrscheinlich Basisfraktur durch Sturz vom Dampfkessel), die zunächst tiefer Somnolenz gefolgt war, direkt aus dieser heraus unter Unruhe und Rededrang der charakteristische Korsakow'sche Symptomenkomplex: Schwere Desorientiertheit, Störung der Merkfähigkeit und Erinnerungsfälschungen. Während die Unruhe bald abnahm,

blieb die amnestische Störung bei Reizbarkeit und labiler Stimmung Monate lang bestehen, erst dann trat eine wesentliche Besserung, aber keine völlige Zuletzt epileptische Anfälle. Der Fall beweist, wie Wiederherstellung ein. dies auch Kalberlah gezeigt hat, dass auch eine heftige Hirnerschütterung den typischen Korsakow'schen Symptomenkomplex hervorrufen kann. — 4. L. Bach (Marburg): Wie verhält sich die Pupille bei der typischen reflektorischen Pupillenstarre? B. hat, durch Rieger darauf aufmerksam gemacht, an einer grossen Zahl von Fällen bestätigt gefunden, dass bei reflektorischer Pupillenstarre die Konvergenzreaktion nicht nur normal vorhanden ist, sondern auch nicht selten frappierend prompt erfolgt, ferner dass in den reinen Fällen die Pupillen gewöhnlich eng sind (gilt auch für einseitige Pupillenstarre); in einigen Fällen hält sich aber die Weite nahe der normalen Durchschnittsweite. Die reflektorische Pupillenstarre kann in absolute Pupillenstarre übergehen und dazu Akkomodationslähmung treten; seltener ist der umgekehrte Vorgang. Ein regelmässiges Vor- oder Nachstadium der reflektorischen Pupillenstarre ist die absolute Pupillenstarre nicht. Den Sitz der Störung glaubt B. in der Medulla oblongata resp. im Halsmark suchen zu müssen. B. will besonders auf die Notwendigkeit einer bestimmten Definition der reflektorischen Pupillenstarre und zu weiteren Beobachtungen über die Weite der Pupille dabei anregen. (Schluss folgt.)

## III. Referate und Kritiken.

Edward B. Coburn (New-York): Associated movements of the upper eyelid and lower jaw.

(Medical Record. 1904. Vol. 66, Nr. 7.)

6 jähriger Knabe zeigt eine ausgesprochene Ptosis des linken oberen Augenlides. Willkürlich ist er nicht imstande, dasselbe zu heben, selbst bei grosser Anstrengung nicht. Oeffnet er aber den Mund, dann geht das Augenlid entsprechend bis zur maximalen Vergrösserung des Auges in die Höhe. In gleicher Weise hebt und senkt es sich beim Kauen synchron mit den Bewegungen des Unterkiefers. Kaut das Kind mit der linken Seite des Mundes, dann hebt das Lid sich nur unmerklich, kaut es aber mit der entgegengesetzten (rechten) Hälfte, dann geht es vollständig in die Höhe, sobald der Mund sich öffnet. Zerbeisst das Kind seine Nahrung nur mit den Frontalzähnen, so tritt keine Lidveränderung ein. Auch das Schlucken ist mit keiner Bewegung desselben verbunden, ebensowenig eine Bewegung der Zunge in der geschlossenen Mundhöhle. beim Gähnen hebt sich das Lid; beim willkürlichen Erheben der Augenbrauen ein wenig. Versucht das Kind den Unterkiefer nach vorwärts zu schieben, dann tritt ebenfalls eine leichte Hebung des Lides ein. Wird der Kopf nach der affizierten Seite gedreht, dann ist das Lid teilweise geöffnet, wird er hingegen nach der rechten Seite gedreht, dann bleibt es geschlossen. Wird das rechte Auge geschlossen gehalten, dann kann das Kind das linke Auge wohl öffnen, indessen nicht so ausgiebig, wie beim Oeffnen des Mundes. Auch beim Erheben des Kinns tritt eine leichte Erhebung des Lides ein. Die Untersuchung auf Doppelbilder ergibt ein Ergriffensein des Rectus superior und Obliquus inferior.

Es sind also im vorliegenden Falle beteiligt der Nervus quintus mit den von ihm versorgten Mm. digastricus und pterygoideus externus und der Okulomotorius mit denjenigen Portionen, welche den M. levator palpebrae, Rectus superior und Obliquus inferior versorgen.

Verfasser schliesst hieran eine Analyse der ihm aus der Literatur bekannt gewordenen Parallelfälle, 54 an der Zahl. Er teilt dieselben in vier Gruppen: 1. Bewegung des oberen Augenlides, wenn der Unterkiefer geöffnet und wenn er nach der entgegengesetzten Seite bewegt wird (23 Fälle), 2. Bewegung des oberen Augenlides, wenn der Unterkiefer sich öffnet, indessen nicht bei lateralen Bewegungen desselben (15 Fälle), 3. Hebung des Augenlides bei lateralen Bewegungen des Kiefers, indessen nicht bei einfachem Oeffnen des Mundes; Ptosis. (4 Fälle) und 4. Bewegung des Augenlides bei Bewegungen des Unterkiefers, aber keine Ptosis (10 Fälle). Bezüglich der Aetiologie teilt Verf. die Ansicht derer, die zur Erklärung der Mitbewegung eine abnorme Verbindung zwischen dem 3. und dem 7. Nerven annehmen, die leicht möglich ist, da die absteigende Wurzel des Abducens nahe beim Aquaeductus Sylvii an dem Kerne des Okulomotorius vorbeigeht.

Grasset et Gaussel: Paralysie des deux Hémioculomoteurs. (Abolition des mouvements à droite et à gauche): Tubercule de la protubérance. (Revue neurologique 1905. No. 2.)

Bei einem 14 jährigen Mädchen bestand ausser cerebellaren Störungen und Hirndruckerscheinungen eine doppelseitige Lähmung des Abducens, Verlust der assoziierten Seitwärtsbewegungen beider Augen sowohl nach rechts als auch nach links. Konvergenz, Heben und Senken der Augen sowie Bewegungen des Oberlides völlig erhalten. Dabei nicht, wie gewöhnlich bei Abducenzlähmung, Kontraktur des Rectus internus. Bei Ruhestellung sehen beide Augen gerade aus. Pupillen fast lichtstarr, reagieren auf Konvergenz und Akkomodation.

Die Sektion ergab ausser geringfügiger Meningitis und Hydrocephalus internus, sowie einem Kleinhirntuberkel einen Tuberkel in der Brücke hinter den Vierhügeln, der sich vom vorderen Teil des Bodens der Rautengrube nach rechts und links ausdehnte, den linken Facialiskern, beide Abducenskerne und die vor und unter diesen liegenden Brückenteile umfasste. Verf. halten diesen Fall für einen Beweis für die Annahme eines hemiokulomotorischen Apparats, welcher die assoziierten Seitwärtsbewegungen vermittelt. Jeder der beiden "Hemiokulomotoren" versorgte den rectus externus derselben Seite und den internus der entgegengesetzten. Beide kreuzen sich, von einem kortikalen Zentrum kommend, in der Brücke etwas oberhalb der Facialiskreuzung. Ihre Verletzung verhindert die assoziierten Seitwärtsbewegungen, während die der einzelnen Muskeln nicht betroffen ist. Wenn beide Hemiokulomotoren von einer Läsion betroffen sein sollen, so ist dies nur möglich in der Brücke, denn anderswo liegen die beiden nicht nahe genug bei einander. Jede Gehirnhälfte blickt mit beiden Augen nach der entgegengesetzten Seite.

Dreyfus (Würzburg).

André Thomas: Syndrome cérébelleux et syndrome bulbaire. (Travail du laboratoire du professeur Déjerine.)

(Revue neurolog. 1905. 1.)

Bei einer 58 Jahre alten Frau hatte sich im Verlaufe von ca. 16 Jahren ein sehr kompliziertes Krankheitsbild entwickelt. Ausser Lähmungen im Bereich

mehrerer Hirnnerven, besonders des linken sensiblen Trigeminus und Parese in den beiden unteren Extremitäten, bestanden Zeichen einer cerebellaren Störung: Gleichgewichtsstörung mit etwas grösserer Tendenz, nach der linken Seite zu fallen, Schwindel, Intentionstremor etc.

Die Sektion ergab eine starke basale Meningitis, die fast alle Hirnnerven in Mitleidenschaft zog, multiple sklerotische Herde, einen frischen Erweiterungsherd im Rückenmark in der Höhe der zweiten Wurzel, und als wichtigsten Befund einen älteren Erweichungsherd in der linken Hälfte der Medulla oblongata, auf welchen die cerebellaren Störungen zurückgeführt werden. Dieser Herd betraf den unteren Teil der Corpora restiformia, die absteigende Wurzel des sensiblen Trigeminus, den oberen Teil des Monakow'schen Kernes und die Substantia reticularis lateralis. Sie hatte im Gefolge eine sekundäre Degeneration, die sich bis ins Kleinhirn verfolgen liess und bis zum Vermis, dem Embolus und dem Nucleus globosus ging.

Aetiologisch kam mit grösster Wahrscheinlichkeit Syphilis in Betracht, dafür sprach auch die histologische Untersuchung der Basalmeningitis. Verf. meint, solche Fälle weisen darauf hin, dass unter Umständen auch die Syphilis bei der Entstehung einer multiplen Sklerose eine Rolle spielen kann.

Dreyfus (Würzburg).

M. Reichardt: Zur Entstehung des Hirndruckes bei Hirngeschwülsten und anderen Hirnkrankheiten und über eine bei diesen zu beobachtende besondere Art der Hirnschwellung.

(Zeitschrift für Nervenheilkunde. Bd. 28, H. 2-4.)

Der Hirndruck ist nicht ohne weiteres abhängig von der Grösse des Tumors, also von dem rein mechanischen Moment der Raumbeschränkung, sondern vorwiegend von der pathologischen Reaktion des Gehirns auf den Tumor. Dieselbe kann bestehen in einer Hypertrophie des ganzen Gehirns oder in einer hyperplastischen Wucherung einzelner Gewebsbestandteile (Gliose). Der chronische Hirndruck findet seinen Ausdruck in der Stauungspapille, in bestimmten Knochenveränderungen (Osteoporose) und vor allem in dem Verhältnis von Hirngewicht und Schädelkapazität (relatives Gewicht des Gehirns). Diese von Rieger ausgebildete Methode der Hirnuntersuchung hat auch das Auftreten akuter Hirnschwellungen bei verschiedenen Hirnkrankheiten ergeben. Solche Hirnschwellungen können sogar bei "funktionellen Psychosen" auftreten und zur direkten Todesursache werden. Zum Schluss geht Verfasser noch auf die Entstehung und Deutung der Stauungspapille ein und kommt zu dem Schluss, dass die Intensität der Stauungspapille nur die Intensität des pathologischen Hirndruckes, d. h. des chronischen Missverhältnisses zwischen Schädelkapazität und Hirngewicht anzeigt, über die Grösse des Tumors aber keinen direkten Aufschluss gibt. Die Intensität des Hirndruckes aber ist abhängig von der Reaktion und Widerstandsfähigkeit des Gehirns auf die betreffende Schädlichkeit (fehlende oder vorhandene Neigung zur Hirnatrophie (im Alter), zur Hirnschwellung (in der Jugend).

W. Kümmel: Ueber infektiöse Labyrintherkrankungen. (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 55. 1904. S. 373 ff.)

Manche Labyrinthentzündungen dringen schleichend bis zu einem gefährlichen Punkte vor, ohne vorher alarmierende Symptome zu machen. Gerade in solchen Fällen wäre der Nachweis der vorhandenen Labyrintherkrankung von grösster Wichtigkeit, weil er die rechtzeitige Operation zur Folge haben würde. Verf. unterzieht sich der mühsamen Arbeit, bei 8 Patienten mit sicher nachgewiesener Labyrintherkrankung die Symptome von seiten des Gleichgewichtsapparates genau zu untersuchen, besonders das Verhalten der statischen Muskeltätigkeit (Stehen auf beiden Füssen mit geschlossenen und offenen Augen, Stehen auf einem Beine, Stehen auf schiefer Ebene) und der dynamischen Muskeltätigkeit (Gehen und Hüpfen); ferner wurde auf Nystagmus in der Ruhe und bei Körperdrehung untersucht. Die Resultate sind noch keine eindeutigen, sie fordern aber zu weiteren genauen Untersuchungen dieser Verhältnisse auf. G. Liebermeister.

Perusini: Ueber einen Fall von Sclerosis tuberosa hypertrophica.
(Monatsschr. f. Psych. u. Neur. 1905.)

Zu den in der Literatur bekannten etwa 30 Fällen von tuberöser Sklerose fügt Verf. die Beschreibung eines neuen, sehr genau untersuchten Falles. Ueber die histologischen Details muss man sich im Original orientieren. Besonders sei auf den interessanten Rückenmarksbefund hingewiesen.

Verf. legt besonderes Gewicht auf das Verhalten der makroskopisch gesund erscheinenden Partien, in denen die histologische Forschung deutliche Veränderungen an den Nervenzellen und Fasern und Vermehrungen der Glia nachweisen konnte. Der Uebergang zwischen den herdartigen Sklerosierungen und diesen Zwischengebieten macht es wahrscheinlich, dass es sich hier um einen Prozess handelt, der die Tendenz zum Weiterschreiten hat: es sei keine disseminierte, sondern eine diffuse Hirnerkrankung, die eben nur fleckweise quantitative Unterschiede erkennen lässt. Dabei sei die Gliawucherung keine primäre, sondern eine konsekutive, von der Nervenzellerkrankung abhängige. Es seien also keine Anhaltspunkte dafür zu finden, dass es sich hier um Geschwülste der Neuroglia resp. um teratologische Entwicklungsanomalien handele, die ja viele Autoren in Beziehung zu den oft gleichzeitig vorhandenen Nebennierengeschwülsten und Rhabdomyomen des Herzens (in diesem Falle waren sie nicht zu finden) bringen. Besonders betont der Autor die Aehnlichkeit der Veränderungen in den weniger betroffenen Zwischengebieten mit dem Befunde bei schwerer Epilepsie; er bezieht sich dabei vor allem auf die bekannten Epilepsieuntersuchungen von Alzheimer und Weher. Verf. glaubt, dass die "Grundlage des Befundes in den gesunden Partien und die Grundlage der Veränderungen in den kranken Teilen nur verschiedene Zustände des gleichen als epileptische Gliose beschriebenen Zustandes sind." Spielmeyer.

Ernst Sträussler: Ueber eine eigenartige Missbildung des Zentralnervensystems.

(Jahrb. f. Psychiatr. u. Neurol. Bd. 25.)

Der Verf. beschreibt das Gehirn und Rückenmark eines 9 tägigen Kindes, welches eine grosse Reihe von Missbildungen aufwies. Makroskopisch bestanden Hydrocephalus internus enormis, Rhachischisis lumbosacralis und eine Verbildung und Kleinheit des cerebellum. Mikroskopisch fand man den Einschluss von Kleinhirnsubstanz im Rückenmark, im Nachhirn und Mittelhirn, ferner eine Zweiteilung des Rückenmarks, eine Verlagerung der grauen Substanz, eine Verdoppelung der Spinalganglien, eine Verlagerung der Nebenoliven, der

Spinalganglien und eine Verlagerung der Trochleariswurzel. Die Bildungsstörung hatte das gesamte Zentralnervensystem ergriffen und erinnerte an jenen Typus von Missbildungen, welchen Chiari zuerst beobachtet hatte und als Folge der Hydrocephalie des Grosshirnes aufgefasst wissen wollte. Dagegen erklärt der Verf. die beschriebenen Missbildungen entwickelungsgeschichtlich und folgert, dass während des Verschlusses des Medullarrohres, also wahrscheinlich innerhalb der ersten drei Wochen der embryonalen Entwickelung Schädlichkeiten auf das Ei einwirkten und dadurch die Störung des Verschlusses zustande kam. Das Bildungsmaterial des Kleinhirns gelangte durch Einschnürung und Abschnürung von der Deckplatte des dritten Gehirnbläschens in das Medullarrohr und wucherte daselbst weiter. Da das Gewebe des Kleinhirns nicht nur distal, sondern auch proximal vom Sitze des Kleinhirns aus in den Zentralkanal hineinragte, so spricht dieses Verhalten gegen die Annahme, als ob eine Raumbeschränkung in der Schädelhöhle ein Ausweichen des Kleinhirnwachstums in den Zentralkanal hervorrief und es ist wahrscheinlich, dass eine Entwickelungsstörung die Kleinhirnmissbildung und die aus ihr folgende Hydrocephalie bedingte und erzeugte. Behr.

Feilehenfeld: Ein Fall von sensorischer Ataxie der Augenmuskeln. (Zeitschr. f. klin. Medizin. Bd. 56, S. 389)

Ein Tabiker, der fixierten Gegenständen in jeder Richtung mit den Augen gut folgen kann, der auch ein in irgendwelcher Richtung plötzlich auftauchendes Objekt rasch fixiert, kann der einfachen Aufforderung, nach rechts oder links zu sehen, nicht Folge leisten. Bei dem Versuch, die Augen in die gewünschte Stellung zu bringen, verfällt er immer in eine maximale Konvergenzbewegung. G. Liebermeister.

## IV. Vermischtes.

- Der 2. Kongress für experimentelle Psychologie findet vom 18. bis 21. April in Würzburg statt.
- Der 5. internationale Kongress für Kriminal-Anthropologie nimmt in Turin am 28. April 1906 seinen Anfang; mit dem Kongress ist eine Ausstellung verbunden (Exposition d'Anthropologie criminelle et de police scientifique).
- Der 2. Kongress der deutschen Röntgengesellschaft findet am 1. und 2. April in Berlin im Langenbeckhaus statt.
- Dr. Kurt Halbey übernahm die Direktion des Schwarzwald-Sanatoriums Sonnenberg in Freiburg i. Br. G.

# **CENTRALBLATT**

für

# Nervenheilkunde und Psychiatrie.

Herausgegeben im Verein mit zahlreichen Fachmännern des In- und Auslandes von

Privatdozent Dr. Robert Gaupp in München, Rückertstr. 5.

Erecheint am 1. und 15. jeden Monats im Umfang von 2—3 Bogen. Preis des Jahrganges Mk. 24.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Verlag von Vogel & Kreienbrink, Berlin W. 30 und Leipzig.

XXIX. Jahrgang.

15. März 1906.

Neue Folge. XVII. Bd.

# I. Originalien.

## Künstlich hervorgerufene Halluzinationen.

Von Universitätsprofessor Dr. Ernst Emil Moravesik (Budapest).

Seit Esquirol die zwei Formen der Sinnestäuschungen, Halluzinationen und Illusionen, in scharfer Weise unterschieden hatte, wurden bezüglich des Entstehens der Halluzinationen zahlreiche Hypothesen¹) aufgestellt. Mit diesen wünsche ich mich an dieser Stelle nicht zu befassen. Es herrscht unter den Forschern derzeit so ziemlich die eine Ansicht, dass bei Entstehen von Halluzinationen die wichtigste Rolle der Hirnrinde zukommt, und nur darin bestehen divergierende Meinungen, ob jener Prozess, welcher die Sinnestäuschungen verursacht, in der Hirnrinde selbst oder in den subkortikalen Sinnesbezirken entsteht? (Centripetale und centrifugale Theorie.) Nach Parish verschwinden diese Unterschiede sofort, wenn man annimmt, dass die Sinnes- und Vorstellungszentren räumlich nicht getrennt sind, was er als wahrscheinlich bezeichnet. Parish, Münsterberg, James u. m. erblicken die Ursache der Halluzinationen in einer gestörten Assoziation, in einer Dissoziation.

Jene Ansicht, dass Halluzinationen bloss durch Veränderungen der zur Reizaufnahme berufenen peripheren Organe verursacht werden, ist

<sup>&#</sup>x27;) Bezüglich Wesen, kritischer Würdigung und Literatur der verschiedenen Theorien verweise ich auf das Werk Parish's "Ueber die Trugwahrnehmungen (Halluzinationen und Illusionen) etc.", sowie auf Störring's Vorlesungen über Psychopathologie etc.

bereits durch die Erfahrung entkräftet worden, dass in solchen Fällen, wo der Funktionsausfall des betreffenden Sinnesorganes durch periphere Ursachen bedingt war, Sinnestäuschungen in diesem Organe dennoch entstehen können (z. B. optische Halluzination bei peripherer Blindheit). Für einzelne Fälle jedoch lässt sich die Wichtigkeit peripherer Reize nicht kurzer Hand abweisen, wenn jene Faktoren berücksichtigt werden, welche das Entstehen von Sinnestäuschungen erleichtern und beeinflussen, als: gemütliche Erregung, gesteigerte Aufmerksamkeit bei geistiger und körperlicher Erschöpfung, in einzelnen Fällen die Steigerung oder Ausschliessung der normal einwirkenden peripheren Reize, z. B. Verfinsterung, Augenschluss, künstliche Reizung der Sinnesorgane. Bei peripheren Erkrankungen der Sinnesorgane wurden des öfteren Halluzinationen beobachtet (Sepilli bei Hyperämie der Chorioidea, bei katarrhalischen Erkrankungen des Ohres, Savage bei Neuritis optica, Köppe bei Ohrenleiden), welche mit Besserung oder Heilung des pathologischen Prozesses milder wurden oder verschwanden.

Verschiedene Experimente sprechen dafür, dass periphere Reize nicht bloss einfache elementare Halluzinationen (Geräusch, Lichtschein), sondern auch solche komplexer Natur hervorzurufen imstande sind. Ein Patient Jolly's 1) hörte bei galvanischer Akustikusreizung ganze Sätze. Köppe<sup>2</sup>) hat bei Einführung von Instrumenten behufs Ohruntersuchung akustische Halluzinationen beobachten können.

Liepmann<sup>8</sup>) konnte bei Alkoholikern sowohl bei geöffneten, als auch bei geschlossenen Lidern durch einen ständig auf das Auge ausgeübten Druck optische Sinnestäuschungen hervorbringen. Gelegentlich seiner Experimente wurde jede suggestive Beeinflussung durch gestellte Fragen strenge vermieden. Bei einem Teile der deliranten Alkoholiker genügte schon das Bedecken der Augen mit einem Tuche, um die Visionen auszulösen. Gelegentlich dieser Versuche zeigten sich anfangs elementare Halluzinationen (Lichtschein, Blitz, goldener Knopf, Sonne, Schatten, Wolke) und danach komplexe Halluzinationen, bei sehr erregten Kranken entstanden sofort die letzteren. Einige Kranken erblickten geschriebene oder gedruckte Lettern, Worte und Sätze. Auf diese Weise liessen sich bei einzelnen Kranken selbst dann noch Halluzinationen hervorrufen, wenn das Stadium der Sinnestäuschungen bereits abgelaufen war. Nach Aufhören des Reizes verschwand auch die Vision. Liepmann betont, dass er zwischen den spontan entstandenen und den künstlich hervorgerufenen

Beiträge zur Theorie der Halluzinationen. Arch. f. Psych. IV.
 Gehörstörungen und Psychose. Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 14.
 Ueber die Delirien der Alkoholisten und künstlich bei ihnen hervorgerufene Visionen. Arch. f. Psych. Bd. 27.

Visionen gewisse Unterschiede gefunden habe: bei den künstlichen traten die Zoopsien so ziemlich in den Hintergrund (Ratten, Mäuse fehlten gänzlich), dafür waren leblose Gegenstände, Menschen in grosser Zahl erschienen; der Inhalt der Visionen war nicht schreckhafter Natur, dieselben traten mit der Person des Kranken nicht in Verbindung und Beziehungen, sondern erschienen vielmehr als von seiner Persönlichkeit unabhängige Bilder, wobei das Schweben und Schwanken der Bilder — im Gegensatze zu den spontanen Visionen — fehlte.

Den Einfluss peripherer Reize auf das Entstehen von Halluzinationen habe ich bereits vor Jahren zum Gegenstande mehrfacher Untersuchungen gemacht, und zwar hauptsächlich bei Alkoholisten, aber auch bei anderen halluzinierenden Kranken. 1) Als periphere Reize benutzte ich eine tönende Stimmgabel, eine kleine Handdrehorgel, farbige Gegenstände, starke Gerüche, Nadelstiche auf einzelne Körperteile und den faradischen Strom. Bereits durch meine früheren Versuche gelangte ich zu dem Ergebnisse, dass die auf Sinnesorgane einwirkenden peripheren Reize mitunter den Impulszum Entstehen von Sinnestäuschungen bilden können, dass aber die derart entstandenen Sinnestäuschungen nicht immer im Gebiete des betreffenden Sinnesorganes verbleiben - so z. B. verursacht ein optischer Reiz nicht notwendigerweise Gesichtshalluzinationen —, sich jedoch stets im Rahmen der bestehenden psychischen Erkrankung bewegen. Mitunter konnten periphere Reize bloss eine Verstärkung oder Abschwächung, Beschleunigung oder Verlangsamung der bestehenden Sinnestäuschungen verursachen.

Meine neueren, an Alkoholisten vorgenommenen Experimente haben die Ergebnisse der früheren zum grössten Teile bekräftigt. Bei diesen Versuchen legte ich stets besonderes Gewicht darauf, dass jede suggestive Beeinflussung durch Vorbereitungen, gestellte Fragen oder in anderer Weise streng vermieden werde. Als dem Zwecke am besten entsprechend erwies sich eine hinter dem Rücken des Kranken, näher oder entfernter vom Ohre, ständig tönende Stimmgabel oder Handdrehorgel, womit jede psychische Beeinflussung durch vorhergehende Erregung der Aufmerksamkeit vermieden erschien.

Bevor ich an die Zusammenfassung meiner Ergebnisse gehe, möchte ich folgende vier interessanten und lehrreichen Krankengeschichten kurz wiedergeben:

Fall I. L. J., 36 jährig, Hausdiener, wurde am 4. April 1902 in die Irrenabteilung, welche das Krankenmaterial der psychiatrischen Klinik bildet,

<sup>1)</sup> E. E. Moravcsik: "Ueber den Alkoholismus auf Grund klinischer Erfahrungen und Untersuchungen". Orvosi Hetilap, 1886, und "Einfluss peripherer Reize auf die Sinnestäuschungen". Orvosi Hetilap, 1892. — "Künstlich hervorgerufene Halluzinationen". Orvosi Hetilap (Elme- és idegkórtan) 1903. — (Ungarisch).

eingeliefert. Geniesst geistige Getränke seit langer Zeit und in grosser Menge, kann nur nach Konsum von 3—5 Dezilitern Branntwein schlafen. Starker Tremor des ganzen Körpers, namentlich der Zunge und Hände, Zunge belegt, Leberdämpfung vergrössert, Magen und Hypogastrium druckempfindlich, Appetitlosigkeit, Kongestionen. Bewusstsein durch lebhafte Halluzinationen und Illusionen getrübt: sieht zahlreiche Menschen, Tiere verschiedener Grösse, Käfer.

- 5.—7. April. Starke Kongestionen und Tremor, sieht nachts schwarze Gestalten und brennende Häuser; die Gestalt eines rotgekleideten Radfahrers mit Klumpfuss erscheint vor ihm, welche Feuer speit, mit Metallgeld spielt und ihm zuredet, seine Seele zu verkaufen, worauf ähnliche Gestalten massenhaft auftauchen und sich ihm nähern und schliesslich in einer grossen, übelriechenden Rauchwolke verschwinden.
- 7. April. Pat. ist im Laufe des Morgens ruhig, halluziniert nicht. Während eines indifferenten Gespräches wird von rückwärts dem Ohre des sitzenden Kranken eine tonende Stimmgabel genähert. Pat. blickt eine Zeit starr vor sich, blickt dann unruhig umher, Schweiss tritt ihm auf die Stirn, er stampft mit den Füssen, wirft sich zu Boden, schlägt mit Armen und Beinen um sich und auf den Boden, kehrt seine Kleider ab und beklagt sich über massenhaftes Ungeziefer, welches er unfähig ist, zu vernichten. Als die Stimmgabel zum Schweigen gebracht wurde, bemerkt Pat. erstaunt, dass die Käfer plötzlich verschwunden seien, er könne keinen mehr sehen, und blickt noch zweifelnd umher. Bei neuerlichem Tonen der Stimmgabel entsteht dieselbe Vision. Später, nach vollkommener Beruhigung des Kranken, wird knapp hinter seinem Ohre eine Handdrehorgel zum Tönen gebracht, worauf die massenhaften Käfer-Visionen sofort wieder entstehen. Als das Instrument weiter entfernt wurde, blickt Pat. höchst erstaunt umher und bemerkt schleppenden Tones: "Dort sitzen sie bei einem Tische, drei Männer, jetzt nähert sich eine .." und deutet mit der Hand. Aufgefordert, die Gesehenen näher zu beschreiben, erzählt Pat.: "Dort sitzen sie und trinken, einer ist blond, der andere braun, der hier sitzende (Pat. deutet nach rechts) hat einen schwarzen Rock und eine gewürfelte Hose, die Frau trägt ein graues Kleid mit weissem Kragen." Nach Aufhören der Musik verschwinden die Gestalten sofort. — 14. April. Pat. ist vollkommen ruhig, hat bloss nachts schreckhafte Träume: er sieht viel Blut, Hornvieh, eine Schlachtbrücke. Später sind nur mehr Depression, Tremor der Zunge und Hände nachweisbar. Die obenerwähnten künstlichen Halluzinationen waren noch am 9. und 24. Mai hervorrufbar, namentlich die Vision der schwarzen, umherlaufenden Käfer. Nach erfolgter Genesung gibt Pat. an, dass ihm die künstlich hervorgerufenen Halluzinationen einen vollkommen reellen Eindruck gemacht haben.

Fall II. L. V., 42 jähriger Beamter, wurde am 4. November 1902 eingebracht. Wurde wegen Delirium tremens bereits vor vier Jahren behandelt. Geniesst geistige Getränke in grosser Menge. Ausgesprochener Tremor der Zunge, Lippen und Hände, Lebervergrösserung, Verdauungsstörungen, gedunsene cyanotische Gesichtshaut, lebhaft injizierte Konjunktiven. Bewusstsein stark getrübt und grosse motorische Unruhe: geht unruhig umher, sucht überall, stösst im Umhergehen an verschiedene Möbel. Wird von rückwärts eine tönende Stimmgabel seinem Ohre genähert, stampft er den Boden, ruft, dass viele Käfer um ihn herumkriechen, bückt sich sodann, und gefragt, warum er

dies tue, antwortet er, dass er das herumliegende Gold aufheben wolle. Sobald die Stimmgabel nicht mehr tönt, erhebt sich der Kranke und hört auf, zu suchen und zu stampfen. Am 5. November starker Tremor, Schweiss, Pat. sucht ständig etwas. 8. November: Pat. ist ruhiger, liegt zu Bett, hat starkes Durstgefühl, die spontanen Halluzinationen haben aufgehört, sind aber künstlich noch leicht hervorzurufen. 11. November: Schlaf gut, geringer Tremor der Hände. Halluzinationen sind auch künstlich nicht mehr hervorrufbar. Pat. wird am 1. Dezember geheilt entlassen.

Fall III. Lk. V., 37 jähriger Wollewäscher, wurde am 25. März 1903 aufgenommen. Vor zwei Tagen schreckte Pat. aus dem Schlafe auf, hatte lebhaftes Angstgefühl, Zoopsien, ist seither schlaflos. Tremor des ganzen Körpers, namentlich der Zunge und Hände. Am Abend sieht Pat. beim Summen einer Stimmgabel Wanzen und Käfer, beim Ertönen einer höheren Stimmgabel Flöhe, Käfer, Husaren, berittene Wachmänner, endlich beim Klange einer Handdrehorgel einen schwarzen Hund mit roter, hängender Zunge, viele Katzen, ein Gestüt, Reiter, Frauen, Mädchen. Nach Aufhören der äusseren Reize verschwinden auch langsam die Visionen. 26. März: Pat. ist bei klarem Bewusstsein, erinnert sich seiner Delirien und bezeichnet dieselben als Phantasien. Tremor der Zunge und Hände noch nachweisbar. Am Morgen können die Halluzinationen mit dem Tone der Stimmgabel und Drehorgel noch teilweise hervorgerufen werden: Pat. erblickt Flöhe, fliegende Stechmücken und andere Käfer. Am 14. April wird Pat. geheilt entlassen.

Fall IV. ist wegen der eigenartigen, seltener vorkommenden Halluzinationen bemerkenswert, weshalb ich denselben eingehender schildere. B. J., 35 jähriger Gerichtsdiener, wurde am 22. November 1905 aufgenommen. Konsumiert seit Jahren regelmässig geistige Getränke, trinkt in letzter Zeit grosse Quantitäten Wein, Bier und Branntwein; leidet seit einiger Zeit an Appetitlosigkeit. Seit Anfang November schlechter Schlaf, träumt häufig von Ratten, Hunden und Teufeln. In den letzten Tagen verstörtes Benehmen. Status gelegentlich der Aufnahme: Kongestionen, injizierte Bindehaut, Pupillen eng, reagieren gut; Zunge belegt und zittert; starker Tremor der Hände; Leberdämpfung grösser als normal, Magengrube druckempfindlich; starke Schweisse. Sich selbst überlassen geht Pat. unruhig umher, sucht zitternd auf dem Boden und unter den Betten. Später trachtet er, seinem Berufe entsprechende Arbeiten zu verrichten, sieht in den Bettdecken Akten, welche er ordnet und dann behändigen will.

Am 23. November erzählt Pat., dass er nachts Ochsen und Schlangen gesehen habe. Am Morgen wird Pat. bei der Vorlesung demonstriert, bei welcher Gelegenheit er ziemlich korrekt antwortete und angibt, in den letzten sechs Monaten sehr viel getrunken zu haben, täglich 15—20 Fläschchen Branntwein (je ½ Deziliter enthaltend); in der Nacht pflegt er eigenartige Dinge zu sehen: an den Wänden kriechen Tausende von Wanzen umher, welche auf Kommando militärische Evolutionen ausführten. Das Kommando führten fünf kleine Menschen mit grünen Helmen. Wenn er ein Licht ansteckte, verschwand alles. Als er das Licht auslöschte, kletterte eine Wanze von der Grüsse einer Katze herab und verkroch sich im Stroh, welches auf dem Boden lag. Als er sie zu erhaschen trachtete, verschwand sie sofort. Bald darauf kamen unter der Führung eines kleinen Männchens noch fünf so grosse Wanzen herab und verkrochen sich ebenfalls im Stroh. Ausserdem

erblickte er schwarze Hunde, Wasser und Feuer. Als Pat. ganz ruhig sass, näherte ich von rückwärts eine tönende Stimmgabel seinem Ohre: Pat. erblickte plötzlich eine grosse Anzahl von Fliegen, die auf dem Fussboden herumkrochen und welche er vorsichtig, mit langsamer Handbewegung zu erhaschen strebte. Unter dem Einflusse der Stimmgabel erblickt Pat. später farbenreiche Landschaftsbilder an der Wand, Hügel, Hausdächer, Bäume, grosse Nebelflecke, umhergehende Menschen, bald erscheint es ihm so, als ob die Wand gebogen wäre und einzustürzen drohte, der Boden sich senkte und der Stuhl, auf welchem er sass, sich heben und senken würde.

Am Abend heftiger Tremor; Pat. wird in das Untersuchungszimmer geführt und sitzend aufgefordert, zu beschreiben, was er an der Wand sehe? Pat. erblickte bloss die weisse Wand. Sowie aber ohne seinem Wissen eine tönende Stimmgabel dem Ohre genähert wird, erzählt Pat.: . . "dort ist nun eine Glockenblume, nein es ist ein Tausendgüldenkraut . . . nun kommen Rosen, ja doppelte Rosen, Rosen an doppeltem Ast, welcher so dick ist, wie mein Finger. Am Boden liegt eine Rose an einfachem Stiele, in jener Reihe eine Rose mit Tabakblättern . . am Boden ist Goldstaub zerstreut, goldene Doppeldrähte und Telephondrähte." Nach Entfernung der Stimmgabel verstummt auch der Kranke. Als dann die Drehorgel hinter seinem Ohre ertönte, schildert Pat. folgendes: "Ich sehe etwas Verschwommenes, kann es nicht genau ausnehmen . . . jetzt sehe ich rechts einen Weichselbaum, unter demselben kauern zwei Männer in weiter Unterhose und schwarzem Leibchen . . . dort etwas höher sind auch Frauen (Pat. hebt nun den Kopf, als ob er angestrengt blicken würde), ich glaube sie stricken. Jetzt sehe ich eine Gemse oder ein Reh, . . es ist dennoch eine Gemse. Es kommen mehrere in einer Reihe. Dort schwebt eine Strohrose herab, Rosen, ein weisser Rosenkranz. weiter ist ein sumpfiger, sandiger Boden mit kleinen Steinen." Sowie die Musiktöne aufhören, verschwinden auch die Visionen. Nachts ist Pat. noch sehr unruhig und zittert. Am 18. Dezember entfernt sich Pat. als geheilt.

Nach meinen Erfahrungen können künstliche Sinnesreize bei einem Teile der Alkoholisten neue Halluzinationen hervorrufen oder die bestehenden Halluzinationen in ihrer Ex- und Intensität verstärken. Die künstlich hervorgerufenen Halluzinationen können den spontanen vollkommen gleichen. Am meisten empfänglich für solche Versuche ist der Kranke im Stadium delirans, doch können die künstlichen Sinnestäuschungen auch dann noch hervorgerufen werden, wenn die Bewusstseinstrübung und die spontanen Halluzinationen aufhörten, aber noch nicht alle Krankheitserscheinungen (z. B. Tremor, Trübung des Gemeingefühls etc.) verschwunden sind. Qualität und Stärke der Reizeinwirkung beeinflussen Inhalt, Ex- und Intensität der bestehenden Halluzinationen. Die künstlich hervorgerufenen Halluzinationen entstehen häufig nicht im Gebiete des gereizten Sinnesorganes und sind nicht homolog dem Reize.

Es kann die Frage auftauchen, ob solche reaktive Erscheinungen nach künstlichen Sinnesreizen nicht eher als Illusionen, denn als Halluzinationen bezeichnet werden müssen? Obwohl es bekanntlich oft schwierig ist, Illusionen und Halluzinationen genau abzugrenzen und bei Manchen die Geneigtheit besteht, auch die Halluzinationen als Illusionen zu bezeichnen (Binet), trotzdem die klinischen Erscheinungen die Unterscheidung als nötig erscheinen lassen; obwohl im Gegensatze zur Halluzination — bei welcher die reell erscheinende Perzeption bei mangelndem Sinnesreize erfolgt — gerade die Illusion in einer falschen Perzeption der bestehenden Sinnesreize besteht, und in meinen Versuchen wirkliche äussere Reizeinwirkungen erfolgten, muss ich die künstlich hervorgerufenen reaktiven Erscheinungen dennoch als wirkliche Halluzinationen bezeichnen. Hierfür sprechen folgende Gründe: Die Kranken haben den einwirkenden Reiz als solchen richtig perzipiert, indem sie bemerkten, dass sie ein Summen, einen musikalischen Ton resp. Melodie vernommen hätten, und hiervon gänzlich unabhängig erschienen ihnen die Bilder mit allen Attributen der Realität und Objektivität, bezüglich welcher meine Versuche dargelegt haben, dass sie in vielen Fällen mit keiner einzigen Eigenschaft des einwirkenden Reizes übereinstimmen, auch nicht im Gebiete des gereizten Sinnesorganes erscheinen, somit nicht als Resultate einer verfälschten, sondern einer gänzlich neuen sinnlichen Wahrnehmung auftreten. In manchen Fällen wieder hat der periphere Reiz keine neuen Sinneswahrnehmungen in das Bewusstsein gebracht, sondern bloss Menge, Intensität und die temporären Ablaufsverhältnisse der bestehenden Halluzinationen beeinflusst.

In diesen Fällen reizt die periphere Einwirkung bloss die in ihrer Tätigkeit pathologisch gestörte Hirnrinde, welche sodann unabhängig von der Qualität des Reizes, welcher als solcher gar nicht verwertet wird, dem Charakter der Krankheitsform entsprechend reagiert. Die Notwendigkeit, bei diesen Reaktionen einen pathologischen Zustand der Hirnrinde anzunehmen, beweist auch jener Umstand, dass unter physiologischen Verhältnissen die gleichen Reize nicht fähig sind, Halluzinationen hervorzurufen, und dass bei künstlich (z. B. durch körperliche oder geistige Erschöpfung) abnorm gemachtem Nervensystem durch extreme Anspannung der Aufmerksamkeit bloss Pseudohalluzinationen erweckt werden können (Lechner).

Meine Versuche ergeben nicht nur, dass bei Entstehung der Halluzinationen auch die Reizung peripherer Sinnesorgane den Impuls geben kann, sondern unterstützen auch die Annahme, dass das Wesen der Halluzinationen in einer abnormen Funktion der Hirnrinde zu suchen ist. Diese Ansicht wird noch unterstützt durch die Erkenntnis jenes Vorganges, welcher sofort nach Einwirkung des peripheren Reizes beginnt, und welcher namentlich dadurch ganz besonders manifest wird, dass unmittelbar nach

erfolgter Reizeinwirkung ein in das Gebiet eines anderen Sinnesorganes gehöriges komplexes und in allen seinen Details scharf ausgeprägtes Bild in das Bewusstsein projiziert wird. Beweise für den abnormen, pathologischen Zustand sind: die inadäquate Reaktion auf den einwirkenden Reiz, die nicht entsprechende Reproduktion, die Verfälschung des Urteiles und des Bewusstseins.

## 'Ueber Pseudo-Melancholie.

Von Dr. Otto Julisuburger, Oberarzt am Sanatorium Berolinum zu Steglitz.

In der Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie 1) habe ich vor einiger Zeit über einen Fall von Pseudo-Melancholie berichtet. Die Kranke zeigte die subjektiven Erscheinungen der Melancholie; sie klagte über Entschlussunfähigkeit, Willenlosigkeit, Denkhemmung, Unglücksgefühl, Selbstvorwürfe, Selbstmordgedanken usw. Es fehlten aber die Objektivationen der subjektiven Insuffizienz, es mangelte das ganze äussere Bild der Hemmung, wie es uns bei der Melancholie geläufig ist. Ich möchte mir heute gestatten, über einen Fall zu berichten, den ich gleichfalls der Pseudo-Melancholie zuzurechnen geneigt bin. Die Ueberlassung des Falles, den ich im Sanatorium Fichtenhof zu beobachten Gelegenheit hatte, verdanke ich der Freundlichkeit meines früheren hochverehrten Chefs, Herrn Privatdozenten Dr. Boedecker; auch an dieser Stelle sage ich ihm meinen herzlichsten Dank.

Die Kranke trat im September 1900 in das Sanatorium Fichtenhof, 26 Jahr alt, ein. Das Aufnahmeattest bescheinigte, dass sie sich mit Gedanken der Selbstbeschuldigung und des Lebensüberdrusses trug. Ueber eine etwaige hereditäre Belastung wurde nichts bekannt. Nach dem im Jahre 1895 erfolgten Tode der Mutter der Kranken sei letztere still geworden und habe sich sehr zurückgezogen. Allmählich sei sie wieder frischer und vergnügt geworden, habe Klavierstunden gegeben und den Hausstand geführt. Weihnachten 1899 verlobte sie sich. Nachdem schon vorher nervöse Erscheinungen vorangegangen, sei am Tage nach der Abreise des Bräutigams eine mehrstündige Lähmung eingetreten. Die Kranke habe sich wenig bewegen und schwer sprechen gekonnt. Dieser Zustand habe sich in den nächsten Tagen wiederholt. Im Februar 1900 kam sie in ein Sanatorium nach Nassau, woselbst sie vier Monate Ende Juni kehrte sie munter nach Hause zurück. Mehrere Tage hierauf sei eine Verstimmung aufgetreten, woran sich ein Stadium der Erregung geschlossen habe. Die Kranke sei ganz verzweifelt gewesen,

<sup>1)</sup> Bd. XVII, Heft 1.

habe nicht gewusst, was sie dem Bräutigam schreiben solle, habe sich wirr gefühlt. Nach Ankunft des Bräutigams sei normales Befinden eingetreten. Im Sommer brachte sie zwei Monate in Thüringen zu. Vierzehn Tage nach der Rückkehr ins Elternhaus sei sie plötzlich morgens still geworden, habe über Angst geklagt, gestöhnt, wirre Reden geführt und Lebensüberdruss gezeigt. Daraufhin kam sie am 25. September 1900 in die Anstalt Fichtenhof. Im folgenden gebe ich nun den Auszug aus der Krankengeschichte wieder.

- 25. 9. 1900. Die Kranke kommt ruhig; den Aerzten gegenüber zunächst zurückhaltend und verschlossen; sie sei nicht krank, möchte nicht freiwillig hier sein; man verstehe sie doch nicht, könne ihr nicht helfen, sie wolle nicht mehr leben. Es fällt auf, dass Pat. oft aufsteht, sich Wasser einschenkt und trinkt. Pat. steht der Umgebung prüfend gegenüber.
- 26. 9. Nachts ruhig geschlafen; geht vormittags in den Garten; zugänglich, gibt über die Vergangenheit ruhig Auskunft, wolle nicht mehr leben. Stimmung gedrückt. Spielt nachmittags im Garten Croquet, ist hierbei ganz vergnügt, seufzt jedoch einige Male auf. Hat nachmittags und abends bei Tisch gegessen. Abends gegen 9 Uhr bietet Pat. ein eigenartiges Bild; sie liegt auf dem Sofa und zeigt den Affekt deutlicher Ratlosigkeit; "ich bin nicht ich, ich weiss ja gar nicht, was soll ich augenblicklich tun?"

Besonders fällt auf, dass Pat. ganze Redewendungen stereotyp wiederholt.

27. 9. Die zweite Hälfte der Nacht unruhig geschlafen.

Heute Morgen zeigt Pat. wieder den ausgeprägten Ausdruck von Ratlosigkeit.

Pat. wirft sich im Bette umher. Hin und wieder treten Tränen in die Augen. "Ich sag' Ihnen, es ist nicht zu helfen. Sie wissen nicht, wie es ist, wenn man kein Mensch ist; Sie wissen nicht, wie es ist, wenn man kein Mensch ist; schreiben Sie nicht auf, ich rede ja gar nicht, ich weiss es ja nicht, ich kann es ja nicht wissen, ich bin doch kein Mensch; wenn ich ein Mensch wäre, läge ich nicht hier; es ist ja nicht wieder zu ändern, es ist ja nicht wieder zu ändern (seufzt); dass aus mir was gesagt wird, nun denken Sie, wie ich es tue, sage und es ist gar nicht so. Kein Mensch kann mich verstehen, kein Mensch kann mich verstehen, ich verstehe mich selbst nicht, ach wenn es einmal, einmal - (steckt den Kopf in die Kissen), ich sage Ihnen ja gar nichts, Sie sind Mensch, ich keiner. Wenn Sie mich doch verdursten liessen (Pat. trinkt oft), das sollen Nerven sein und sind keine, sondern ich bin aber kein ich, sondern mal eins gewesen, Sie können ja nichts mit mir machen, ach, ach, ach, ich weiss es ja, wie alles gehen muss, alles sein muss. Ich kann nicht sagen, was ich bin, so muss ich nur reden, so muss ich nur machen, habe keinen Willen, - so einen Menschen haben Sie nicht gesehen, so einen Tag haben Sie noch nicht gesehen, so einen Menschen nicht.

Ich kann nie wieder jemand sehen, ich kann nie wieder jemand sehen, ich kann nie wieder jemand sehen; was geb' ich denn an, was mach' ich denn (steckt den Kopf in die Kissen), Sie sind ein Mensch, Sie sind ein Mensch, Sie sind ein Mensch, so was hat noch kein Mensch gesehen; Sie

denken, ich wäre krank, ich bin entsetzlich, der Mensch ist nur einmal da, ich kann nicht wieder, wieder kommen, ich bin kein ich, wenn ich ein ich wäre, läge ich nicht im Tollhaus; verstehe mich nicht, müsste ich nochmals das ich sein, tun tut's man nur, wenn man tut.

Ich kann nicht leben, weil ich nicht weiss, wie man es macht, leben, kann man nur einmal; alle leben, ich kann nicht weiter leben, weiter leben weiter leben, die andern sind vernünftig, ich nicht. Ich muss mich abraxen' was in mir lebt, es ist doch was in mir, sonst würde ich nicht immer sprechen. Durch mich gehen so viele zu Grunde, ich gehe ja zu Grunde, alle, die mir helfen wollen, gehen zu Grunde, weil ich so geworden bin, die werden ebenso wie ich.

Niemand spricht zu mir, ich verstehe niemanden, ich weiss ja genau, wie es ist, wie es wird, wie es ist, wie es wird, wie es ist; ich kenne mich nicht mehr; alles, was ich rede, ist Unsinn, ich kann nicht Sinn reden, wenn ich Sinn hätte reden können, hätte ich es getan; ich rede ja gar nicht; Sie wissen doch, dass nichts zu verstehen ist bei mir."

Pat. sonst dauernd klar; erkennt und beurteilt die Umgebung und Situation völlig richtig.

Die Vormittagsstunden schläft Pat. ruhig.

Nachmittags ist sie im Garten, ganz aufgeräumter Stimmung, beteiligt sich am Spiel.

28. 9. Nachts gut geschlafen.

"Es hat keinen Zweck, dass sich jemand mit mir abgibt, es hat keinen Sinn, dass Sie sich mit mir abgeben, weil Sie ebensowenig erreichen werden, wie jetzt, weil ich nicht krank bin. Das Ich sei weg; ich kann es nicht erklären, das ist so gekommen, es ist trauriger wie traurig. Alles wird jeden Tag, jede Stunde schlimmer, ich weiss, dass alles Unsinn ist, was ich sage. Was Sie sagen, kann ich nicht behalten, wundere mich nur, dass Sie Sinn sagen, früher habe ich es gekonnt; schliesslich kann ich gegen alles gleichgiltig werden, ob ich hier bin oder wo anders, dann ist man gar nicht da, so kann man es bezeichnen. Ich habe kein Interesse, ich kann doch nicht daran festhalten, kann's nicht behalten, es ist heilloser Unsinn, was ich sage; es kann nicht bleiben, wie ich bin, ich denke doch, dass ich wieder vernünftig werde.

Habe keine richtige Stimme und die müsste ich doch kennen als meine und das tue ich nicht; Sie können mir doch nicht einpumpen, was mir fehlt. Es ist furchtbar traurig. Ich weiss ganz genau, was ich anrichte, ich kann aber nicht anders machen. So einen verkehrten Menschen haben Sie nicht gesehen; ich bin ganz verkehrt, kann nichts Vernünftiges sagen, wenn ich's könnte, wäre ich nicht so.

Ich möchte sehr gern vernünftig sein, dazu ist es zu spät; wenn man erst hier war, ist es aus, dann glaubt einem kein Mensch mehr; das kann ich auch niemandem verdenken.

Pat. ist dauernd zugänglich. Stimmung sonst ruhig, zeitweise deutlich gedrückt, gelegentlich auch bei der Unterhaltung und beim Spiel ganz heiter.

Schliesst sich leicht ihren Mitpatienten an, geht gern in den Garten, spielt, stickt viel, liesst auch etwas. Musiziert oft; sehnt sich nach Besuch.

9. 10. Ich sage ja immer, dass ich nicht krank bin, wenn jemand das Hers hätte, mich tot zu machen, kann nicht leben, bin nicht krank, bloss unglücklich. Nur ein Nadelstich oder Cyankalium. Es glaubt mir kein Mensch, dass ich Ernst meine. Sie können ja nichts machen mit mir. Krank bin ich nicht die Spur. Vorher war ich krank, gesund bin ich nicht. Ich habe mich krank gemacht. Was krank ist, sind Nerven. Ich kann nichts, dass ist jetzt krank. Ich müsste wollen, das kann ich nicht. Es ist zu spät. Es ist alles umsonst; früher glaubte ich, ich könnte gesund werden; ich habe den Willen nicht mehr. Jeden Tag kann ich weniger, das geht so weiter, muss so weiter gehen. Ich weiss ganz genau, wie es ist. Ich kann eben nichts. Dadurch, dass ich immer daran denke, ruiniere ich mich immer mehr, das fühle ich.

Des Morgens seien mitunter Hände und Füsse steif.

Körperlicher Befund normal. Insonderheit keine Sensibilitätsstörungen.

17. 10. Gegen Abend zeigt Pat. einen hohen Grad von Ratlosigkeit. Sie geht im Zimmer bald hierhin, bald dorthin, bleibt stehen, guckt vor sich hin, hält bald die eine, bald die andere Hand vor die Stirn. Bedeckt mit dem Taschentuch die Augen, geht vielfach zur Wasserkaraffe, schenkt ein, trinkt aus. Dabei fallen Interjektionen, wie — ach Gott! — nein so was! — das ist schrecklich! — wie ist das eigentlich! — das ist ja schrecklich! — es ist zu spät! — es ist vorbei!

Dann sagt sie: "Herr Doktor, Sie können mit mir nichts machen, Sie verstehen mich nicht, ich rede ja auch lauter Unsinn, sonst würde ich auch so mich nicht zu Ihnen benehmen. Ich würde dann richtig reden und Antwort geben.

Ich bin eben ein Ungeheuer geworden. Ich kann mich an nichts mehr erinnern. Können sie sich vorstellen, dass man nichts Erlebtes hat. Auf die Zwischenfrage: "Sie erinnern sich doch gewiss der einzelnen Daten aus ihrem Leben?" sagt sie: "Gewiss, aber es ist mir so, als wenn sich um mich her Menschen unterhalten, ich sehe und höre auch alles sprechen und höre doch nichts. Die Erinnerungen liegen ausser mir.

18. 10. In der Nacht liegt die Kranke schlaflos und stöhnt des öfteren. Sie hat im Bett eine Schere verborgen gehalten. Die Wärterin trifft sie, wie sie mit geöffneter Schere sich an der linken Hand zu schaffen macht, die aber auch nicht den geringsten Riss sehen lässt. Zur Wärterin sagt sie: "Ach hätte ich's doch gemacht, dann wäre alles vorbei."

Heute Morgen ist die Kranke nicht mehr deprimiert, wie an anderen Tagen; sie sagt nur: "Jetzt werden Sie mich wohl rauswerfen, nun habe ich wohl auch noch die Wärterin unglücklich gemacht." Tag über zugänglich. Abends spielt sie bis 9 Uhr Karten, geht dann schlafen.

19. 10. Morgens gegen 2 Uhr verlässt die Kranke stöhnend ihr Bett, läuft im Korridor stöhnend umher, sagt zum Arzt: "Ich danke Ihnen vielmals für ihre grosse Mühe, Sie haben mich gesund gemacht, ich bin nun zu einem Menschen aufgewacht, ich habe bis jetzt nur gescherzt. Nun aber werde ich

Ernst machen, ich kann keine Stunde länger leben." Die Kranke wird ins Bett zurückgebracht, wirft sich stöhnend herum, erhält 1 Centigr. Morph.

21. 10. Nachts sehr unruhig geschlafen. Heute Morgen zeigt Pat. ein eigentümliches Verhalten: sie läuft anfangs wieder laut stöhnend im Zimmer umher, beschränkt sich dann auf den Raum zwischen Bett und Sofa, ist hier in vollkommener Bewegungsunruhe, geht häufig zur Wasserflasche, trinkt, kehrt zurück. Gesichtsausdruck zeigt grosse Ratlosigkeit.

Vor allem fällt auf, dass Pat. beständig laut schnalzende Zungenbewegungen macht, ferner stösst sie eigentümlich gepresst klingende Laute in allen möglichen Variationen aus, fasst sich wiederholt mit beiden Händen an den Kopf und sieht ratios vor sich hin; gelegentliches Schluchzen und vorübergehendes Weinen. — Ist nicht zu bewegen, sich hinzusetzen. "Sagen Sie mir, was Sie wollen, ich kann nichts tun."

Wird ins Bett gelegt; geht um 12 in den Garten, ruhig, zugänglich, handarbeitet.

22. 10. Sei nicht Frl. W., sondern niemand. Jetzt könne kein Mensch eine Ahnung von Begreifen bekommen, wie ich dazu gekommen bin. Sie werden nicht einen Strich weiterkommen. Ich hab' nicht antworten wollen. Jetzt kann ich nicht. Ich selbst kann garnicht überdenken, wie ich geworden bin. Zu Hause war ich schon so verkehrt. Und jetzt habe ich es ins Tat-Es hilft mir niemand daraus, ich auch nicht. sächliche übertragen. kenne meine Stimme garnicht, spreche nicht mit Bewusstsein. Es hat keinen Sinn, was ich sage, Sie verstehen es nicht, weil es nicht zu verstehen und zu begreifen ist, weil es ganz unsinnig ist. Mein ganzes Tun in den letzten Wochen, es ist überhaupt auf der ganzen Welt noch niemals so etwas vorgekommen. Ich kann es Ihnen nicht erklären; dass jemand all und jede Hoffnung aufgibt, all und jedes Gefühl verliert. Erst hat mich alles geängstigt, wie es wird, jetzt denke ich an nichts. Alles, wovor ich Angst hatte, habe ich wahrgemacht. Sie können das nicht verstehen. Ich hab' doch hier verrücktes Zeug gesprochen. Alles anders, wie jeder gedacht hat. Jeden habe ich anders betrogen. Es geht doch nicht zu erklären, verstehe es selbst nicht. Wie kann ich mich ausdrücken? Es ist jetzt, als ob ich keinen bekannten Menschen jetzt hätte, es lässt sich nicht erklären."

Kranke, die in den Morgenstunden sich ratios und unglücklich fühlte, spielt am Nachmittag flott Klavier und begleitet einen Mitkranken zur Violine.

23. 10. Ich existiere in der Unmöglichkeit und das ist auch eine Unmöglichkeit. Als ich herkam, glaubte man nur, ich hätte meine Persönlichkeit verloren. Ach hätte ich das doch nicht getan. Ich wollte auf nichts eingehen. Jetzt ist es zu spät. Jetzt habe ich alle Brücken abgebrochen. Es ist alles, alles hin. Meine Existenz ist ein grosses Nichts. Ich kann es Ihnen nicht ausdrücken. Sie werden es doch nicht verstehen. Sie sagen, Sie sähen einen verzweifelten Menschen, ich sage, ich bin die Verzweiflung selbst, können Sie sich das denken?"

Während dieser Expektoration läuft die Kranke unruhig im Zimmer hin und her und trinkt auffallend viel Wasser.

Heute Nacht unruhig geschlafen, viel gestöhnt; läuft morgens rat- und fassungslos im Zimmer auf und nieder, spricht sehr schnell, so dass man nicht alles fixieren kann. "Was wollen Sie von mir? (Wird vielfach wiederholt.

Verbigeration). Gestern vor acht Tagen habe ich's gewusst (Verbigeration). Sie glauben, ich werde vernünftig. Es ist nichts zu machen, ist — ist — ist — ist — nichts zu machen. Wenn der erste Tag hier nicht gewesen wäre, wäre Rettung gewesen. Sie wissen nicht, dass es nicht besser wird. (Oeftere Wiederholung.) Sie wissen nicht (Verbigeration). Einzig, dass es nicht wahr ist (Verbigeration). Alles, alles" (langanhaltende Wiederholung). Pat., die kurz vorher stehen geblieben war, läuft unruhig hin und her. "Es hört nicht auf (Verbigeration). Es geht nicht mehr (Verbigeration). Sie wissen's nicht (Verbigeration), dass Sie den Tag nicht wieder schaffen können (Verbigeration). Erklären kann ich es nie — nie skann es erklärt werden. So muss ich den ganzen Tag reden, ich muss es, ich muss es, muss es, muss es (Verbigeration). Es ist undenkbar und unausdenkbar ist es. Das ist es, das ist es, o, dass es so ist (Verbigeration). Wenn Sie es nicht wieder machen können, wie es damals war.

Ich wusste es, ich sah es. Ich sah und ich sehe es, ich sah es, ich wusste es. So ist es gewesen, so musste es sein. O, das Einzige. Ich wusste es nicht, doch ich wusste es. Ich muss so rennen, muss sprechen. Und das ist alles nicht wahr, dass ich muss. Ich hab's aufgegeben, aufgegeben (Verbigeration). Begreifen kann es niemand, niemand kann es begreifen. Ich hab's aufgegeben, aufgegeben (Verbigeration). Können, können (Verbigeration). Sie helfen. Ein Tier ist ja besser. Ein Tier, ein Tier, ein Tier. Alles ist grässlich wahr (Verbigeration). Machen Sie, dass der Tag nicht wahr ist (Verbigeration). Mit nichts (Verbigeration) kann es wieder anders werden."

- 27. 10. Auf Vorschlag des Herrn Prof. J. beginnt heute eine Opiumkur. Morgens kühle Einpackungen.
- 3. 11. Pat. meist in den Morgenstunden erregt, ergeht sich in Selbstanklagen völliger Aussichtslosigkeit und Hoffnungslosigkeit, niemand könne sie verstehen; es ist alles umsonst.
- 6. 11. Pat. erzählt, dass sie vor ihrem Aufenthalt bei Dr. P. in N. eigentümliche Zustände der Regungslosigkeit gehabt hätte; sie habe kein Glied rühren können, habe alles in ihrer Umgebung wahrnehmen können, nur hätte das geringste Geräusch ihr entsetzlich unangenehme Gefühle erweckt. Diese Starre, die den Körper von oben nach unten ergriffen hätte, habe einige Stunden angehalten und sei dann wieder ganz gewichen. In Nassau hätten sich diese Zustände verloren.
- 15. 11. Pat., die gestern Abend bis 9 ganz vergnügt in Gesellschaft war und flott Skat spielte, war bald darauf in ihrem Zimmer erregt, will sich nicht ausziehen; tut es auf Zusprache. Derartige abendliche Szenen haben sich schon öfters abgespielt.
- 20. 11. Pat. geht täglich in den Garten; öfters auch mit Dr. F. ausserhalb der Anstalt spazieren.
- 25. 11. Die am 25. 11. eingetretene Menstruation ist ebenso wie die frühere (31. Oktbr.—2. Nov.) ruhig verlaufen. Die Opiumkur hat keinen greifbaren Erfolg erzielt.

Noch immer werden Selbstmordideen geäussert. Erhält täglich von ihrem Bräutigam Nachricht, ist erst heute zur Antwort zu bewegen.

- 27. 11. Was sie sich früher nur eingeredet habe, das bestehe jetzt wirklich, sie könne nichts leisten, nichts rechtes arbeiten, nichts verstehen; sie werde nie jemandem etwas sein können.
- 1. 12. Gestern Abend sehr aufgeregt; weint viel; schickte gestern Morgen (1/25 Uhr) zum Doktor und liess bitten, das Zimmerfenster öffnen zu lassen. Da dies nicht gestattet wurde, ist Pat. heute Morgen sehr ungehalten, der Doktor habe keine Ahnung von ihrem Zustande etc. Ungeheilt nach Schweizerhof-Zehlendorf entlassen.

Aus der Anstalt Fichtenhof kam die Kranke nach der Anstalt Schweizerhof. Herr Direktor, Sanitätsrat Dr. Laehr, hat mir gütiger Weise die weitere Krankheitsgeschichte zur Verfügung gestellt und ich sage auch ihm hierfür herzlichsten Dank. Ich begnüge mich, aus der Krankheitsgeschichte einige wenige charakteristische Stellen anzuführen.

- 4. 12. 1900. Alles ist ode, ich bin nicht ich.
- 5. 12. Vormittags stöhnt sie und jammert. Dann auf dem Spaxiergange in lebhafter Unterhaltung, flink und schnell, plötzlich besinnt sie sich: ach Gott, ich kann ja gar nicht so lange gehen; geht schnell weiter. Dies wiederholt sich öfters.
- 27. 12. Aus einem Briefe: Papa, Erich, Lene (eine ganze Seite herunter), bitte, bitte, bitte (eine halbe Seite lang), holt mich ab, damit ich nun unseren Weihnachtsbaum sehen kann. Bernhard, Bernhard, Bernhard (eine Seite), Lurchen, Lurchen etc.
- 29. 12. Heitere Stimmung, erst abends "verkehrt"; sie solle in Stücke gehackt werden zur Strafe für ihr schlechtes Verhalten gegen die Familie.
  - 27. 3. Spricht von ihrem Verkehrtsein bei gesunder Vernunft.
  - 8. 4. Verstand gestern das Gelesene nicht.
- 17. 8. Spielt laut und falsch Klavier, lacht bisweilen vor sich hin. Verspüre hin und wieder den Reiz, Herrn Direktor ein Glas Wasser nachzuwerfen. Beschäftigt sich eifrig mit der italienischen Sprache.
- 10. 11. Habe kein Interesse, keine Freude mehr an der Welt, habe zu sich jegliches Vertrauen verloren, treibt aber Musik und Lektüre.
- 8. 7. 1902. Mitten im heiteren Gespräch Aengste und Nöte, denke nicht mehr logisch, habe nicht mehr das richtige Gefühl, wolle verkehrt und spreche verkehrt.

Im Anschluss hieran lasse ich einige charakteristische Briefe der Kranken folgen.

#### Aus einem Briefe.

Drei Tage wütete noch der Apparat, gänzlich in Willkür, und das Jagen von Vorstellungen, die nur wieder in meiner Vorstellung waren, waren das vorhandene Nervenleben, danach ist Schlimmeres als die Totenstarre gekommen, ein gänzliches Fehlen jeder Erinnerung. Waren in den ersten Tagen noch die lieben Bilder von zwar unerreichbaren Möglichkeiten vorhanden, so ist jetzt nicht eine Erinnerung mehr da, sprechen ist eine Unmöglichkeit geworden, nur unartikulierte Laute kann ich ausstossen, um etwas aus dem Inneren zu bringen. Alle Greuel, die je auf Erden passiert, zusammen sind nichts gegen dies Entsetzen. Euch muss genau so zu Mute sein wie mir, das habe ich stets empfunden. Alle Stadien des Schwankens und Erwägens müsst Ihr ebenso durchgemacht haben.

#### Aus einem anderen Briefe.

"Sich überwinden, das ist das, was wir alle müssen, denn unser Selbst ist nicht etwas für sich allein, wir müssen bleiben im Wechselverkehr miteinander, mag der Mensch, der uns entgegentritt, nun er will und was er will, wir müssen so viel Mut besitzen, ihm etwas von unserer Seele zu zeigen. Die unbedeutenden Worte, die wir austauschen, sind Seele. Wie nun, wenn wir uns zu Schade sind für den Austausch hierin, wohin kommen wir dadurch? In vollkommener Durchführung ist dies undenkbar, denn wir können uns nicht unsichtbar machen und ebenso nicht innerlich aufhören, da zu sein. Eine so heillose Verstrickung ist noch nicht auf der Welt vorgekommen, dass ein Mensch wochenlang leugnete, zu existieren. Die Durchführung ist undenkbar und unmöglich und doch ist es vorgekommen. Eine Erklärung ist kaum versuchbar für einen verständigen Menschen, alle Laster müssen sich vereinigen, um das zuwege zu bringen, dazu vollständige Willenlosigkeit und die denkbar grösste Verblendung. Wie wir unser Dasein nicht leugnen können, so können wir dem folgenden Tag nicht entfliehen, so können wir der Erinnerung an das Vergangene nicht entfliehen, ob wir gleich täglich versuchen, das Gestern als nicht vorhanden zu betrachten, unser Geist nimmt doch ein Bild auf, in dem er selbst sich nicht verleugnen kann, nur jahrelange Gewohnheit des krankhaftesten Nichtdenkens kann so weit führen, dies zu versuchen; ein wahnwitziger Versuch. Die Menschenscheu, die Furcht vor Kritik, die Lieblosigkeit, die Furcht um unser leibliches Befinden, der Mangel an nötiger Arbeit, oder vielmehr die Demut, die kleinste, nächstliegende als heilige Pflicht zu ergreifen und still zu tun, der Mangel an Selbstachtung, hervorgerufen durch Gottvergessenheit und zumeist das, "nur das Beste für gut zu erachten", kann solchen Seelenzustand herbeiführen. Wenn er vorhanden ist, ihn zu heben, bedarf unausgesetzter starker immer erneuter Willensanstrengung, verbunden mit den richtigen äusseren Einflüssen. Alles wird geschaffen, was zu schaffen ist, und nun wirkt das scheue, selbst ehr- und pflichtvergessene teilnamlose Ansehen des Neuen, das wieder nicht mit Wunsch ist, weil es durch sein Freundsein ein demütiges Arbeiten des Sichhineinfindens nötig macht, für das wieder der Mensch nicht vorhanden ist, in dem ersten Gefühle: dies lohnt nicht der Mühe, dies hilft nicht, anstatt mit allem vorhandenen Rest von Energie zusammengerafft und unbeirrt um die Menschen im Gedanken an ein zu erreichendes, hohes Ziel mit Löwenmut zu tun, was gerade verlangt wird. Alles als Spiel betrachtend, als Vorführung vor einem Unbeteiligten - nicht heute, nicht jetzt, bald ein ander Mal, wohin führt das? Zum Vergessen und Verleugnen des Heiligsten, des Grössten, zur Verzweiflung! Und nun das Spiel mit der Verzweiflung, das sich täglich erneut und wiederholt, bis es nicht mehr zu bannen ist, das Gefühl des Krankseins in jedem Augenblick und dabei das krampfhafte Leugnen des wirklichen Daseins, da durch das Verlassen jeder Energie und Rücksicht das Gehenlassen und Mitleiderregen, dass führt schliesslich die wirkliche Verzweiflung herbei, der Entschluss der Verzweiflung ist noch eine Wohltat, das Gefühl des Entschlossenseins und die Wahrheit vor sich selbst zu sehen. Dazu dann die Furcht, die wahre Furcht vor dem Unausbleiblichen. So weit ist es heute, heute Nacht sah ich, dass ich bin, was ich immer bejammert habe, dass ich es dadurch geworden bin. Da standet Ihr mir nahe, Ihr Lieben, an denen ich hänge! Ich bin Euer, das löste mich

los von dem Banne der Umgebung. Was hat mich in diese verzweifelte Lage gebracht? O wäre mein Eintritt in dieses Haus gewesen was er sein sollte, aber ich trat ein mit dem Wort "nein" und dies bewahrheitet sich schrecklich an mir. Ein Nein war mein Hiersein, ein Nein war, was ich sagte, ein Geist der Verneinung hat man gesagt! Wo war meine Erinnerung, welcher Bann hat mich gehalten? Nie habe ich an eine Folge meines Tuns und Treibens gedacht, ja niemals überhaupt gedacht. Wenn ich gefragt wurde, war ich still, als ob es nichts gebe, der Geist der Verneinung wollte, aber konnte die Frage nicht aufnehmen, er tat es nicht, was ich sagte, entsprang aus dem verrannten Bild des insichgestellten Ichs, das Sachen sagte, die an sich wohl einmal wahr waren, doch nicht die Wahrheit des Augenblicks waren. Ja der Mut, den Augenblick zu erleben, fehlte ganz. Was ich zu sagen vermochte, war nur geeignet für andere, mein Spiel ist aus, es kommt das Gottesgericht. Nicht über mein früheres Sein wird das Gericht gefällt, nein, über mein Wesen in diesem Hause, alleinsein, wer hat es erlebt, nur der den Tod schon durchgedacht. Ist es die Strafe, dass ich die Meinen bezichtigte, dass sie sich zurückzogen, alle dachten und denken noch, mein Gebahren wäre die wahre Seelenangst, die unter dem dunklen Geschehen nach Versöhnung sucht. Das sah ich stets und sehe ich noch. Ich habe es gehen lassen, weil ich ein doppelt oder dreifach Spiel trieb. Das eine war mein eigen Ich, dass nur ich kenne und dessen Entwickelung vor mir liegt, mit dem ich nie zufrieden war und stets die Verhältnisse der Versäumnis an seiner Festigung und Ausbildung beschuldigte, aber doch fühlend, dass eben dies Ich das schwache war, das auch, wenn es noch Liebes- und Glücksgüter gehabt hätte, wohl nicht die fehlenden Eigenschaften errungen hätte. Das zweite war die Entwickelung und der Stand unseres Familienlebens, das ja Mängel hatte, Mängel und Versäumnisse von langer Zeit her und zwar wieder zumeist durch meine Schuld. Ich kannte die Lücken, ich machte mir das Bild, sie auszufüllen, es sollte immer kommen, wie ich mir gedacht hatte und da es das nie tut, werden wir nur unser Teil tun können und abzuwarten haben, was durch andere und durch Gottes Gnade dazu gestaltet wird, so blieb der Traum natürlich stets unerfüllt, und so reiht sich ein Traum an den anderen, bis wir nicht mehr da sind. Die unselige Aeusserung gab mir immer den Anschein, als sei ich eine in sich gefestigte Persönlichkeit, die sich nur zeitweise in verkehrte Ideen verloren hat. So rächt sich das Fehlen des Mutes zum Bekenntnis, der Mut ist der sich hinstellt und weiterlebt als sündiger Mensch im Vertrauen auf den, der die Sünde annimmt. Ja vor mir gesehen habe ich diese zwei Wege all diese Zeit. Der eine, der gleich eine Persönlichkeit will, die in Ruhe und Sicherheit im Leben steht und handelt, was doch nur möglich ist durch ein gleichmässiges, ungestörtes Wachsen und langsames Heranreifen, wie es sein soll. Der zweite Weg ist das plötzliche Erkennen, dass jede Kraft von Persönlichkeit verloren ist und in dieser Lage den Mut zu finden, zu stehen mit dem blinden, krampfhaften Mut, der durch die offenen Augen der Verzweiflung sieht und nun sagt, komme was kommen will, du musst, und dann natürlich durch immerwährende Enttäuschungen hindurch nur diesen Standpunkt immer wieder retten. Ja es bedarf der Kraft, die nur in der Liebe liegt. O wie sollte sie mich retten, oder vielmehr wollte ich sie auch erringen, denn ich war ja ganz arm, hätte ich mich gekettet mit eisernen Ketten an dein Wort,

"ich liebe dich, wie du bist," das Wort steht fest wie ein Fels, hätte ich das zweite als Anker benutzt, halte die Hoffnung fest! Aber der Kampf war ja nicht entbrannt, er war ja aufgegeben von Anfang an und so wandelt sich jedes Trostwort in einen Dolch, erfasst man die Klinge und freut sich an ihrem schönen Aussehen und will man sie benutzen, so findet man ihre Schärfe, die zwar das Falsche ausscheiden soll, aber den nur verletzt, der nicht damit umgehen kann, weil sie nicht frisch und stark erhalten, ja neben dem Trost im Herzen den Hohn schon zu fühlen, den man daraus machen wird. das ist ein zweischneidig Schwert, zweischneidig, doppelzüngig, ist's auch nur für sich und nach aussen. Das ist furchtbar und unhaltbar, furchtbares Doppelspiel auch wohl ausserdem, das Wühlen im Unglück und Denken an das Schreckliche, das förmliche Versuchen es zu tun und das doch weder ernstlich tun, noch ernstlich können, diese Versuche und das Reden über das Schreckliche müssen es notwendig machen, das sah und fühlte ich diese Nacht. Und nun, da der Tag da ist, der zum Wirken bestimmt ist, da ist so Mut zur Tat, wie die helle Einsicht wieder dahin, o grauenvoll zu sagen, jedes Wort, das wir geredet oder gehört haben, es bleibt ein Teil von uns, und das müssen wir bleiben in Ewigkeit, wenn wir nicht anders werden, Gott straft schrecklich, wir können nicht sagen, das habe ich nicht gesagt, wenn wir es ausgesprochen haben, wie tausend schreckliche Sachen habe ich ausgesprochen, dabei das Unrecht und die Gefahr fühlend, die dabei war und es eben doch ahnend in dem Versteckenspielen, ich bin nicht. Was hast du dir dabei gedacht? Nichts, nichts, nur das Gefühl es ist jetzt nicht ohne Hoffnung auf Aenderung und ohne eine Tat dazu. Wie geduldig das Papier das Schreckliche erträgt, wissend, klar wissend, wie einer nach einem Wort lechzt, aber nicht eins herauskriegen kann, weil das Gefühl zu stark war."

Im Jahre 1903 befand sich die Kranke in Pflege bei einem Arzte. Derselbe gab im Dezember 1903 folgenden Bericht:

In Pausen von etwa zwei bis drei Wochen treten Anfälle von Mutlosigkeit und verwirrten Reden auf. Anlass hierzu gibt Menstruation und Nachricht
von den Verwandten. In der Zwischenzeit ist die Kranke ruhig und still,
voller Interesse, aber es fehlt an Selbständigkeit des Handelns, sie verliert
leicht Mut und Uebersicht. Die logische Denktätigkeit scheint bei
etwas komplizierter Lage der Verhältnisse noch Schwierigkeiten
zu machen.

Seitdem habe ich keine weitere Nachricht über das fernere Schicksal der Kranken bekommen.

# Rückblick und Zusammenfassung.

Wenn wir den vorliegenden Krankheitsfall überblicken, so finden wir unschwer die subjektiven Erscheinungen der Melancholie. Die Kranke klagt, im Denken behindert zu sein, sie müsste wollen, doch das könne sie nicht, sie könne sich nicht entschliessen; wir finden Aeusserungen von Unglücksgefühl, Selbstvorwürfe steigen auf, Gedanken an Selbstmord stellen sich ein, und es scheint auch gelegentlich ein Versuch gemacht zu werden, diese Gedanken in eine Tat umzusetzen. Diese melancholischen Züge bleiben aber auf das subjektive Gebiet beschränkt. Es mangelt an

Contraiblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie. 15. März 1906.

den objektiven Erscheinungen des melancholischen Zustandes, wir vermissen die Objektivation der seelischen Hemmung. Wir sehen dagegen, dass die Kranke ohne Widerstreben sich der Gesellschaft anschliesst, ihren Gesprächen und Betätigungen folgt, an Spiel und sonstigen Unterhaltungen teilnimmt. Recht bezeichnend hierfür ist eine Aeusserung von ihr auf dem Spaziergange: ach Gott, ich kann ja gar nicht so lange gehen, während sie doch schnell weiter geht und in der Unterhaltung mit den anderen fortfährt. Deckt sich bei der echten Melancholie das Aussen mit dem Innen, ist sie, wie ich an anderer Stelle sagte, weder Kern noch Schale, sondern alles mit einem Male, so steht bei dieser Kranken, wie bei meinem ersten Falle von Pseudo-Melancholie, das äussere Verhalten nicht in Uebereinstimmung mit ihren Angaben der subjektiven Veränderungen. Wir vermissen zu der letzteren die entsprechende Objektivation. Wenn der ärztliche Bericht vom Dezember 1903 sagt, dass die logische Denktätigkeit der Kranken bei etwas komplizierter Lage der Verhältnisse Schwierigkeiten zu bereiten scheint, so haben wir es hier mit einer Ausfallserscheinung zu tun, die wohl als ein bleibender echter Defekt, als ein Ereignis des Krankheitsausganges angesehen werden dürfte. Die Angaben der Kranken über eigentümliche Zustände der Regungslosigkeit, welche die Kranke in den Morgenstunden im Sanatorium zu Nassau gehabt haben will, können auch nicht verwertet werden für eine objektive melancholische Hemmungserscheinung. Zweifellos handelt es sich um eine anders zu bewertende motorische Störung. Ueberdies bestand diese Motilitätsveränderung vorübergehend und vor der Beobachtung des übrigen Krankheitszustandes im Fichtenhof und Schweizerhof. Dagegen gelangte recht ausgiebig zur Beobachtung eine motorische Störung, die ohne jeden Zweifel dem Bilde der echten Melancholie vollständig fern ist. Wiederholt wurde anfallsweise ein Rededrang beobachtet, der aber keineswegs identifiziert werden kann mit den Ausbrüchen bei der Angstpsychose. Vielmehr müssen die sprachlichen Aeusserungen unserer Kranken kurz bezeichnet werden als Sprachverwirrtheit. Wie erklärt sich dieselbe bei unserer Kranken? Um zu einem Verständnis dieser seltsamen Erscheinung zu kommen, müssen wir folgende wichtige Züge des Krankheitsbildes in Betracht ziehen. Da finden wir bedeutungsvolle Aeusserungen der Kranken, wie: Das Ich ist weg, dann ist man gar nicht, ich verliere alles und jedes Gefühl; man glaubte, ich hätte meine Persönlichkelt verloren, alles ist öde, ich bin nicht ich. Diese und ähnliche Aeusserungen zeigen, dass eine Störung im Persönlichkeitsbewusstsein vorliegt, dass es sich um eine Veränderung des Identifikationsvorganges im Ichkomplexe handelt. Wie ich in meiner früheren Arbeit über Pseudo-Melancholie

ausführte, sind Ichbewusstsein und Somatopsyche keine Gegensätze, sondern nur verschiedene Ausdrucksweisen für ein und dasselbe. Die Grundlage des Ichbewusstseins wird von den Organgefühlen gegeben. Das lehrt die Beobachtung der Kindesentwicklung, soweit wir imstande sind, den Aufbau der kindlichen Seele zu verfolgen. Es lehren dies aber auch weiter die psychopathologischen Erscheinungen, wie wir sie in den Fällen mit ausgeprägter Störung der Organgefühle antreffen. Ich verweise hier wieder auf meinen früheren Fall von Pseudo-Melancholie. Unsere gegenwärtige Kranke gab an, sie könne nichts behalten, sie habe keine richtige Stimme und die müsste sie doch als die ihrige erkennen, sie könne sich an nichts erinnern, während doch objektiv ein Erinnerungsdefekt, d. h. ein Mangel an Vergangenheitsvorstellungen durchaus nicht besteht. Weiter klagt sie, dass die Erinnerungen ausser ihr liegen, sie klagt abermals, dass sie ihre Stimme nicht kenne und nicht mit Bewusstsein spräche. Ihre Existenz sei ein grosses Nichts. Zweifellos handelt es sich hier um Störung der Organgefühle, wie dies am markantesten in der Angabe zutage tritt, sie habe keine richtige Stimme. Aber auch die eigentümliche subjektive Gedächtnisstörung, wie sie uns entgegentritt in der treffenden Angabe "die Erinnerungen liegen ausser mir", weist auf ein abnormes Verhalten der Organgefühle hin, wie ich dies eingehend in meinem früheren Falle über Pseudo-Melancholie dargelegt habe. Aus der Störung der Identifikation im Ichbewusstsein, aus der ihr zugrunde liegenden Störung der Organgefühle leite ich die eigentümliche Störung auf dem motorischen Sprachgebiete unserer Kranken ab. Stransky1) ist in seinen Studien über die Sprachverwirrtheit zu sehr interessanten und fruchtbaren Auffassungen gekommen. In seinem Buche<sup>2</sup>) über Sprachverwirrtheit sagt er: Wenn wir nun aber bedenken, dass auch die normalen Versuchspersonen, wenn sie ihre sprachlichen Assoziationen ohne Beeinflussung durch die Aufmerksamkeit, durch eine gefühlsstarke Leitvorstellung ablaufen resp. laut werden liessen, Sprachproben darboten, die fast aufs Haar die gleichen Elementareigenschaften bei der Analyse darboten wie die hebephrenischkatatonischen, so werden wir begreifen, dass es sehr plausibel erscheinen muss, auch diese letzteren als durch den Mangel an Aufmerksamkeit bedingt anzusehen, d. h. anzunehmen, dass der Verlust resp. die Lockerung der koordinatorischen Beziehungen zwischen Gemüts- und Verstandesleben, Thymo- und Noopsyche\*), wie er bei der Dementia praecox besteht, als

¹) of. auch Stransky: Jahrbücher für Psychiatrie und Neurologie 1903; ferner Stransky: Centralbiatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie, Januar 1904. (Zur Lehre von der Dementia praecox.)

2) Stransky: Ueber Sprachverwirrtheit. (Verlag C. Marhold, Halle a. S.)

3) Ich ziehe den Ausdruck Ideopsyche vor.

Grundlage dieser Sprachverwirrtheit, des Wortsalates, wie des Vorbeiredens, anzusehen sei." Gerade die Versuche Stransky's über Sprachverwirrtheit lassen mich annehmen, dass auch die Sprachverwirrtheit im vorliegenden Falle durch eine Störung in der Verknüpfung der Gefühlsund Vorstellungssphäre zustande kam. Unzweifelhaft finden wir ja bei unserer Kranken anfallsweise auftretende Störungen, welche in die Tiefe des Gefühlslebens bis zum Kern der Persönlichkeit dringen. Wird dieser treibende und alles durchsetzende Gefühlskomplex in seiner funktionellen Einheit erschüttert, so muss sowohl seine Stosskraft, wie auch sein regulatorischer Einfluss auf den Gang der Vorstellungen beschädigt werden. Der Ausdruck dieses gestörten Mechanismus ist dann eben die Sprachverwirrtheit; in dieser spiegelt sich die intrapsychische Sejunktion, wie man wohl die Störung des harmonischen Ineinandergreifens der Gefühlsund Vorstellungssphäre bezeichnen kann.

Will man den vorliegenden Fall mit Rücksicht auf die eigentümliche Sprachverwirtheit einerseits und andererseits im Hinblick auf die ärztliche Aeusserung im Dezember 1903, wonach eine gewisse geistige Schwäche eingetreten zu sein scheint, der Dementia praecox einreihen, so würde ich nichts einwenden wollen, wenn man die Dementia praecox als einen grossen Sammelbegriff auffasst, aus dem es dann gestattet sein müsste, Untergruppen abzusondern. Ob als eine solche die Pseudo-Melancholie wird angesehen werden können, überlasse ich weiteren Untersuchungen.

In meiner Arbeit zur Symptomatologie der Melancholie<sup>1</sup>) sagte ich, dass die Thymopsyche im Sinne Stranskys identifiziert werden könne mit der Somatopsyche im Sinne Wernicke's. Wenngleich ich die Thymopsyche nach wie vor auffasse als hervorgegangen aus Organgefühlen, die letzteren in des Wortes weiterem Sinne gefasst, so muss ich allerdings anerkennen, dass in dem von Wernicke geschaffenen Begriffe Somatopsyche zwei Bestandteile stecken, nämlich ein emotioneller und ein intellektueller. Der letztere umfasst meinen Körper, soweit er mir als Vorstellung gegeben ist; freilich gehört er als solcher eigentlich schon zum Bewusstsein der Aussenwelt, also zu den allopsychischen Vor-Nun sind aber die Vorstellungen, die das intellektuelle stellungen. Bewusstsein meines Körpers bilden, inniger verknüpft mit meinem Gefühlsbewusstsein, als die anderweitigen allopsychischen Vorstellungen. Um diesem Unterschiede Rechnung zu tragen, wird man daher von diesen die Vorstellungen des eigenen Körpers als somatopsychische abgrenzen können und daher für das Reich der Gefühle die Bezeichnung Stransky's Thymopsyche annehmen müssen.

<sup>1)</sup> Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie, Bd. XVII, Heft 5. of. auch Juliusburger: Gibt es ein pathologisches Plagiat? Neurol. Centralbl. 1905. No. 4.

Den durch die intrapsychische Sejunktion hervorgerufenen Zustand der Lockerung oder Lösung zwischen Gefühls- oder Willens- und Vorstellungssphäre möchte ich kurz Disthymie nennen. In unserem Falle waren vorzugsweise die Vorstellungen der individuellen Erinnerungen und Erfahrungen und Erlebnisse, also das Gebiet der autopsychischen Vorstellungen betroffen. Daher will ich den Prozess als autopsychische Disthymie bezeichnen. Es blieb aber auch nicht das Gebiet der somatopsychischen und allopsychischen Vorstellungen verschont. Den dieses Gebiet der Vorstellungen betreffenden Prozess nenne ich somatopsychische, beziehungsweise allopsychische Disthymie.

Als Folge des disthymischen Prozesses muss angesehen werden das zeitweise Unterbewusstwerden der intrapsychischen Komponenten. Dieser zeitweilige Ausfall kann durch die Dauer, die Intensität und Extensität des Vorganges zu einem bleibenden Defekte führen, als solcher ist bei unserer Kranken vielleicht der Mangel an logischer Denktätigkeit anzusehen, den sie nach dem ärztlichen Berichte vom 6. Dezember 1903 bei etwas komplizierter Lage der Verhältnisse aufweist.

#### II. Vereinsberichte.

#### Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten.

Sitzung vom 6. November 1905.

Bericht von Dr. Max Edel (Charlottenburg).

Borchardt: Ueber die Operation der Tumoren der hinteren Schädelgrube, spez. der Kleinhirngeschwülste.

Vortr. bespricht die moderne Technik der Kleinhirnfreilegung. Er selbst bildet zur Freilegung einer Hemisphäre einen viereckigen Weichteillappen mit unterer Basis, der nach oben 4—5 cm über die prot. occipit. ext. reicht. Die Blutstillung aus den Knochenemissarien wird durch Einlegen von Elfenbein resp. Holznägeln vorgenommen und dann im Bereich des Weichteillappens der Knochen teils mit Lür'scher Zange, teils mit besonderer Fraise fortgenommen (hemicraniektomia posterior).

Sollen beide Hemisphären freigelegt werden, so geschieht das durch Freilegung des Knochens mit einem grossen über das ganze Occipitale gehenden Lappen. Nacheinander wird beiderseits Knochen fortgenommen, die Brücke in der Mitte mit Gigli'scher Drahtsäge durchsägt. Vorderhand wird die Wegnahme des Knochens der temporären Resektion vorgezogen; Spaltung der Dura in Lappenform, Sektionsschnitt durch die freigelegte Hemisphäre. Nach Beendigung der Operation keine oder höchstens partielle Duranaht.

Für die Operation kommen in Betracht: 1. Infektionsgeschwülste (Konglomerattuberkel und Gummigeschwülste). 2. Echte Geschwülste: Dermoide, Cholesteatome, Gliome, Sarkome etc., 3. Cysten.

Die Konglomeraltuberkel geben bisher die schlechteste Prognose. Trotzdem tritt Vortr. für frühzeitige Operation ein und erkennt nur schwere anderweitige Organtuberkulose als Kontraindikation an. Bessere Prognose geben die gummösen Geschwülste.

Sie sollen operiert werden, wenn eine energische, ca. sechswöchentliche Antisyphilis-Kur nutzlos geblieben, jedenfalls aber bevor Sehnervenatrophie eingetreten.

Für die Gliome und Gliosarkome berechnet Vortragender  $9^{\circ}/_{\circ}$  Heilungen. Dermoide und Cholesteatome sind noch nicht operiert worden.

Die beste Prognose geben die Cysten. Von 14 wurden 13 geheilt.

Was die Kleinhirnbrückenwinkel-Geschwülste anlangt, so wird die Möglichkeit ihrer Entfernung an der Hand von drei operierten Fällen bewiesen, die Operationsmethode besprochen und ein wesentlich gebesserter Patient (nach partieller Exstirpation) vorgestellt.

Zur Erleichterung der schwierigen Operation wird im Notfalle der Vorschlag Frarier's akzeptiert, nach welchem Resektionen an Kleinhirnteilen vorgenommen werden, um leichter an Geschwülste heranzukommen.

Zum Schluss wird die Operabilität der Chondrome, der Felsenbeinsarkome und Tumoren des Occipitale besprochen.

Der Vortrag erscheint anderwärts ausführlich. (Eigenbericht.)

Seiffer stellt einen Fall des Herrn Ziehen vor, welchen Herr Krause operiert hat. Die Frau geht ohne wesentliches Schwanken. Es handelte sich um einen Tumor des Kleinhirnseitenwinkels. Die Patientin gehört zu den Gebesserten, hatte Stauungspapillen, Nystagmus, Parese des Trigeminus, aufgehobenen Kornealreflex, Romberg'sches Phänomen, cerebellares Schwanken, Kopfschmerz, Erbrechen, Schwindel. Gebessert sind durch die operative Entfernung der Geschwulst zunächst die Allgemeinerscheinungen, die neuralgiformen Schmerzen, das Erbrechen, das Schwanken, der unsichere Gang und die Blickparese nach rechts, die Sensibilitätsstörungen im Trigeminus und die Stauungspapille; es bestehen aber noch Nystagmus, aufgehobene Kornealreflexe, eine Herabsetzung der Sensibilität im Trigeminus und Taubheit.

Krause bemerkt zu diesem Fall, dass er den Verband nicht abnehmen kann. Der Wundverlauf war ein normaler, aber infolge von Zirkulationsstörungen hat sich die Narbe ectasiert und fluctuierte. Deshalb hat er punktiert und 50 gr. Liquor cerebr. herausgelassen. Es bestehe die Gefahr einer infektiösen Meningitis bei Abnahme des Verbandes. Was die zurückgebliebenen Symptome anbelange, so regeneriere sich der Acusticus nicht. Der Tumor war so gross wie ein Nagelglied. Er liess sich stumpf ohne wesentliche Blutung aus dem Kleinhirn herauslösen, während die Blutung ziemlich stark am Schädel aussen war.

Seiffer referiert über die Fortschritte und neueren Resultate der Diagnostik der Geschwülste der hinteren Schädelgrube, insbesondere des Kleinhirns. Dieses Referat wird an anderer Stelle ausführlich erscheinen. Hier nur folgende Bemerkungen: Es wurden 20—25 Fälle von Tumoren mit derartigem Sitz aus der Charité in Betracht gezogen. S. bespricht die Erscheinungen des Kopfschmerzes, das Erbrechen, Puls und Atmung, das eigentümliche Verhalten bei

der Lumbalpunktion, wobei öfters die Flüssigkeit unter hohem Druck herausflösse, um bald ganz zu versiegen (Verlegung des Abflusses durch das heruntersinkende Kleinhirn?), den Schwindel als Lokalsymptom, seine Heftigkeit, sein paroxysmales und frühzeitiges Auftreten, das Schwanken von der kranken Seite pach der gesunden bei intracerebellaren Tumoren, in umgekehrter Richtung bei den extracerebellaren, die scheinbare Objekt- und scheinbare Eigenbewegung, die Bestimmung des Schwindels bei passiven Kopf- und Rumpfbewegungen, die Bestimmung des Nystagmus, die Vestibularsymptome, die Opticussymptome, die cerebellare Ataxie, welche im Wurm sitzt, das Taumeln und die Richtungsabweichungen nach der kranken Seite. In Zukunft werde man ganz besonders hierauf achten müssen. S. geht ferner auf die Asynergie der Kopf- und Beinmuskeln, die Diadochokinesie, d. h. die wichtige Funktion des Kleinhirns, rasch aufeinander folgende Bewegungen zu koordinieren, seinen Einfluss auf die Muskelkraft (Asthenie bei Tumoren) und den Tonus der Muskulatur ein. (Ungewöhnliche Haltung der Extremitäten, schlaffes, weiches, welkes Anfühlen der Muskeln bei passiven Bewegungen.) Reflexe variabel. Ziehen lege einen Nachdruck auf das anfallsweise Auftreten des Schwindelgefühls, der Ataxie, verbunden mit spontanem Nystagmus und Kopfschmerz, Vestibularanfälle, welche mit Sicherheit auf die hintere Schädelgrube deuteten. Die Nachbarsymptome spielen eine grosse Rolle. (Nystagmus nach der Seite der Erkrankung etc.)

#### Sitzung vom 4. Dezember 1905.

Vor der Tagesordnung.

Brodmann stellt zwei Affen vor, denen Stücke der Extremitätenzonen des Gehirns (der vorderen und hinteren Zentralwindung) herausgeschnitten sind und bei denen er eine Hemianopsie und Bewegungsstörungen der Hand demonstriert. Die Unterschiede in der Funktion seien bei beiden Affen nicht rein quantitativer Art, man könne von gewissen qualitativen funktionellen Unterschieden sprechen. Diese Tatsachen im Verein mit anatomischen und Reizergebnissen müssten allmählich zu Aenderungen der Ansichten über die einheitliche Funktion der Zentralwindung führen.

Lewandowski fragt an, wie lange Zeit seit der Operation verflossen sei und ob verschiedene Störungen nach Exstirpation der hinteren und vorderen Zentralwindungen beobachtet sind. Es sei klar, dass auch bei Affen ebenso wie bei den Hunden die Störungen wieder zurückgehen werden; denn der Affe lernt die Bewegungen wieder, auch bei beiderseitiger Vornahme der Operation.

Brodmann: Die Zurückbildung der Ausfallserscheinungen nach Exstirpation der Zentralwindungen ist bei Affen eine bekannte Tatsache. Auch beim Menschen ist eine Restitution der sensorischen und motorischen Störungen nach Apoplexie bekannt. Es seien vier Tiere operiert worden. Kleine Exzisionen in der hinteren Zentralwindung machen fast keine Störungen, eine kleine der vorderen Zentralwindung macht sofort Hilflosigkeit für die Hände, besonders für isolierte Bewegungen der kleinen Gelenke, 8 bis 10 Tage lang. Gleichgrosse Herde machen also verschiedene Störungen, je nachdem sie in der vorderen oder hinteren Zentralwindung sitzen. Auch die anatomischen Untersuchungen seien vollständig konform mit den gezeigten physiologischen Unterschieden. Erstaunlich sei, wie hochgradig die Degeneration der Vorder-

stränge nach kleiner Exzision der vorderen Zentralwindung, wie geringfügig nach grosser die der hinteren Zentralwindung sei.

Tagesordnung.

Klempner: Krankendemonstration.

Die 42 jährige Patientin kam in die Poliklinik des Herrn Mendel wegen Schwäche im linken Bein. In der Vorgeschichte sind keine Anhaltspunkte für Potus und Lues. Sie hatte früher Nierenwassersucht, war sonst gesund und machte eine Totalexstirpation von Uterus und Vagina wegen Prolaps durch. Diese Operation wurde ohne Beinstützen vorgenommen und dauerte 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Stunde. Einige Tage nach derselben merkte sie, dass das linke Bein steif sei, knickte bei den ersten Gehversuchen ein. Hirnnerven, Sensibilität, Motilität intakt, ebenso innere Organe. Keine Störungen der Wirbelsäule oder der Organe des kleinen Beckens. Urin frei von Eiweiss und Zucker. Die Beine zeigten eine hochgradige Gehstörung. Das linke Bein wird dabei steif gehalten, die linke Beckenseite vorgeschoben und das Bein in abduzierter Stellung nachgezogen. Im Gebiet des linken Quadriceps und der Adduktoren war eine Atrophie vorhanden. Das linke Bein konnte nur mit geringer Kraft hochgehoben werden, das abduzierte Bein vermochte Pat. ebensowenig zu adduzieren. Auf der Innenseite des Oberschenkels bestand eine Störung der Sensibilität. Die Nervenstämme des Cruralis und Obturatorius waren stark druckempfindlich. Reflexe normal, der rechte Patellarreflex vorhanden, der linke nicht auslösbar. Elektrisch ist eine erhebliche quantitative Herabsetzung der direkten und indirekten Erregbarkeit im Quadriceps nachweisbar. Es handelt sich um eine Lähmung im linken Cruralis und Obturatorius. Diese müsse als Narkoselähmung aufgefasst werden. Isolierte Lähmungen des Cruralis sind nicht häufig bei Krankheiten der Wirbelsäule, des kleinen Beckens, chron. Alkoholismus, Diabetes, auf gichtischer Basis (Oppenheim), Durchnässungen beschrieben. Bis jetzt seien drei Fälle von Narkoselähmungen des Cruralis beschrieben. Eine solche kombiniert mit Obturatoriuslähmung scheine sehr selten zu sein. Remak habe eine nach Erschütterung erwähnt. Die Lähmungserscheinungen sind übrigens bereits erheblich zurückgegangen.

Remak macht darauf aufmerksam, dass auch hier der Verlust des Kniephänomens die elektrischen Erscheinungen im Muskel lange überdauert. Dieses Verhalten der Sehnenphänomene habe er schon vor Jahren in seiner Monographie über Polyneuritis behandelt, wo er mehrere Fälle von neuritischer Lähmung des Cruralis beschrieben habe.

Diskussion über den Vortrag der Herren Seiffer und Borchardt.

Krause schildert unter Erläuterungen an Lichtbildern und stereoskopischen Photographien seine 8 Fälle von Kleinhirnoperationen. Von diesen ist keiner an der Operation, einer am 6. Tag an Pneumonie gestorben. Die Sektion ergab weder eine Blutung noch Meningitis. Ein zweiter ist an Hirndruck gestorben und hat lokal auch nichts ergeben. Die anderen sechs sind zunächst durchgekommen. von Bergmann habe sich 1897 in Moskau gegen die Freilegung des Kleinhirnes ausgesprochen. Den ersten Fall hat Krause 1898 im wesentlichen nach der von Herrn Borchardt im letzten Fall angewandten Technik operiert. Es war ein kleiner Junge von 11 Jahren, der mit allen Symptomen des Kleinhirntumors von Böttcher in Hamburg vorgestellt war.

Bruns hatte die Diagnose bestätigt und sich für die linke Hemisphäre ausgesprochen. K. legte sie frei und fand nichts. Der Kranke heilte. Nach 3 Wochen legte er die rechte frei und fand auch nichts. Er inzidierte dabei das Kleinhirn, um zu sehen, ob in der Tiefe ein Herd liege. (Dieses Vorgehen finde er berechtigt. In einem Fall von Terrier wurde nichts bei der Operation gefunden; die Sektion ergab einen Tumor unter der Rinde des Kleinhirns, welcher bei einer derartigen Spaltung gefunden worden wäre.) Der Knabe war absolut unfähig zu gehen und konnte nachher allein umhergehen, Finger auf Stubenlänge sehen. Es fand sich ein ausgesprochener Hydrops des vierten Ventrikels.

Der zweite Fall, Juli 1898 operiert, betraf eine schwere Acusticusneurose bei Taubheit. K. wollte den Acusticus in ähnlicher Weise wie den Trigeminus durchtrennen, aber mit Freilegung der Kleinhirnhemisphären und Eröffnung der Man operierte in sitzender Stellung. Bei Neigung des Kopfes zur Seite fällt das Kleinhirn herüber und das Felsenbein wird frei. Eine Vene wird unterbunden. Ein minimaler Druck des Spatels gegen das Kleinhirn genüge, um den Acusticus frei zu machen. Dabei solle die Pia geschont und das Kleinhirn zur Vermeidung von Blutung nicht verletzt werden, wodurch grössere Uebersichtlichkeit erzielt werde. Der Acusticus wurde durchtrennt. Die Patientin bekam eine Schluckpneumonie und ging am 6. Tage zugrunde. In einem Fall (1900 operiert), welcher als Kleinhirntumor aufgefasst war, bestand eine Kyphosis der Schädelbasis mit lordotischer Ausbiegung der Halswirbelsäule. Dadurch wurde der Raum der hinteren Schädelgrube so erheblich verlegt, dass Hirndruckerscheinungen bewirkt wurden. 1902 operierte K. ein Duralsarcom, später die beiden Fälle von Acusticusneurom des Herrn Ziehen. Im Juni operiert starb der eine im November d. J. Die Sektion bestätigte die Diagnose. Der letzte Fall betrifft den Neffen des Operateurs mit einer vom inneren Ohr nach Masern ausgehenden Eiterung an der Schädelbasis, welche zu Abduzenslähmung und Trigeminusneuralgie geführt hatte. Pat. ist genesen.

Oppenheim bemerkt zu den Ausführungen des Herrn Seiffer, dass die Schlussfolgerungen der angezogenen englischen Autoren nicht einwandfrei seien, zunächst die Lehre von der Gesetzmässigkeit des Schwankens nach einer bestimmten Seite bei den Tumoren des Cerebellum. Auf Grund seiner grossen Erfahrungen erklärt er, dass das Schwanken inbezug auf die Richtung in der Mehrzahl der Fälle überhaupt keine Gesetzmässigkeit zeige. In einer kleinen Zahl geschieht es nach einer bestimmten Richtung und meist nach der Seite des Krankheitsprozesses; das sei aber keine feststehende Regel. Am bestimmtesten wendet sich O. gegen die Lehre von der homolateralen Parese bei Kleinhirntumoren. Wo O. eine ausgesprochene Parese fand, konnte er sie auf eine Läsion der Pyramidenbahnen zurückführen. Die Affektionen des Kleinhirns seien aber wohl imstande, eine homolaterale Ataxie zustande zu bringen. Nur ausnahmsweise konnte O. die Diadochokinesis feststellen. Diesen unsicheren Merkmalen gegenüber stehen eine grosse Anzahl besser fundierter Momente, welche Herr Seiffer als bekannt von seinen Erörterungen ausgeschlossen habe. Besonders die unilaterale Areflexie der Cornea. Der grosse diagnostische Wert dieses Symptoms als Vorboten der Trigeminusanästhesie ist erst durch O. klargestellt worden. Damit vereinigen sich Nystagmus und Acusticusbisweilen Schwierigkeiten, namentlich wo Komplikationen mit Erkrankungen der schallleitenden Apparate vorliegen. Die Schwierigkeit der Bestimmung, auf welcher Seite der Tumor sitzt, wird eingehend geschildert an der Hand eines Falles, dessen Präparate demonstriert werden. Der Tumor sass auf der rechten Seite, wirkte aber stark komprimierend auf die linke, sodass der Sitz auf dieser Seite angenommen wurde. Es würden auch künftig noch Fälle vorkommen, in denen man nicht zur vollen Klarheit über die Seite des Sitzes werde kommen können. Bezüglich der Bestimmung des extra- oder intrazerebellaren Sitzes sei der Umstand von Wert, dass die intrapontinen Geschwülste meist eine Stauungspapille bedingen. Aber auch dies ändere sich, wenn am Pons sitzende Tumoren nach dem Ventrikel zu vordringen, sodass ein starker Hydrocephalus die Folge sei. Trotz aller erfreulichen Fortschritte sind wir von dem erstrebenswerten Ziel einer absolut sicheren exakten Diagnose noch entfernt.

Völsch schildert eingehend die klinischen Erscheinungen eines erwähnten Falles von Herrn Bernhardt mit Tumor des Kleinhirnbrückenwinkels. Das Sistieren der Schwindelanfälle nach der Operation decompressive ohne Entfernung des Tumors lasse darauf schliessen, dass für das Zustandekommen der Schwindelanfälle neben anderem auch der Hirndruck verantwortlich sei.

Bernhardt hebt hervor, ihm sei aufgefallen, dass der Patient neben den Parästhesien des Gesichts und der Areflexie der Kornea noch über ein eigentümliches Gefühl von Brennen an der rechten Zungenhälfte, der Seite, wo später die Geschwulst von Herrn Borchardt entfernt wurde, klagte. Im Werk von Bruns über Hirngeschwülste habe er eine Bemerkung gefunden, dass derselbe an der Seite, wo der Kleinhirntumor sass, monatelang als einziges Symptom Klagen über Parästhesien an der Zungenhälfte vorausgehen sah. Bruns habe an die von ihm beschriebene Neurose der Zunge gedacht, welche die Kranke zu der Furcht, an Krebs zu leiden, verleite. Bernhardt nimmt die Möglichkeit an, dass dies als ein frühdiagnostisches Merkmal benutzt werden könne. Herrn Oppenheim fragt er, ob er noch heute auf dem Standpunkt verharre, dass die Operationen bei Kleinhirntumoren aussichtslos seien.

Ziehen erklärt in Uebereinstimmung mit Oppenheim, dass die Arbeit der englischen Autoren zu äusserst zweifelhaften Resultaten geführt habe, namentlich seien die Ausführungen derselben über vestibulare Symptome irrige. Wir müssten diese Symptome nicht nach den unbestimmten Angaben der Patienten untersuchen, sondern nach objektiven Merkmalen. Man müsse den Kranken drehen und den Drehstuhl zu einem diagnostischen Hilfsapparat in kurzem allgemeiner heranziehen. Das Augenmerk sei auf den Versuch zu lenken, nach welcher Seite beim Blick in bestimmter Richtung nach dem Drehen Nystagmus eintrete. Bei der Untersuchung des Taumels nach einer Seite müsse sich der Kranke dem Untersuchenden gegenüber hinstellen, ihn eine Zeit lang fixieren, dann die Augen schliessen und dann gehen. Dabei könne man die Einseitigkeit der Symptome viel schärfer beobachten. Der Gehörbefund werde auch in der Charité regelmässig durch die Ohrenabteilung kontrolliert. Sie hätten viel öfter positive Antworten bekommen, als Herr Oppenheim. Auch nach seinen Erfahrungen könne man in der grossen Mehrzahl der Fälle zu bestimmten Resultaten kommen, ob zentrale Taubheit vorliege. Der Rinne'sche Versuch allein sei irreführend, aber bei Anwendung des ausgezeichneten Bezold'schen

Verfahrens habe die Untersuchung im wesentlichen zu richtigen, bei Sektionen bestätigten Resultaten geführt. Natürlich könne einmal bei Affektion des Mittelohrs ein Irrtum vorkommen. Die homolaterale Lähmung anbelangend, ist Z. der Meinung von Herrn Oppenheim, dass sie nichts anderes als eine Fernwirkung auf die Pyramidenbahnen sei. Gegen die Verwertung des Versuches der antagonistischen Hemmung habe er sehr grosse Bedenken. Auch bei ganz gewöhnlichen Kapselhemiplegien komme das vor. Bezüglich der Hemiataxie sei er geneigt, anzunehmen, dass das Kleinhirn damit in Verbindung zu setzen ist. Die Untersuchung des Muskelsinnes sollte mit Hilfe der Müller'schen Gewichte vorgenommen werden. Derartige kinästhetische Untersuchungen seien exakter und nicht viel komplizierter als die Untersuchungen mit den Fingern. Areflexie der Kornea trete früh auf, könne aber gelegentlich fehlen. der Diadochokinesie scheine ihm etwas zu stecken. Wenigstens sei es bemerkenswert, dass da, wo eine grobe Abnahme der Kraft noch nicht vorhanden ist, das Zusammenwirken der Kopf- und Beinmuskeln bereits Störungen aufweise. Im ganzen sei unsere Diagnose noch ausserordentlich zweifelhaft. Wenn alle operierten Fälle publiziert würden, würde das Bild ein wenig erfreuliches. Aber ganz sicher würde es allmählich besser werden. Zweifelhaft sei noch immer die Differentialdiagnose zwischen Hydrocephalus internus und Kleinhirntumor. Der Eiweissgehalt der Lumbalpunktionsflüssigkeit sei seiner Meinung nach durchschnittlich bei Hydrocephalus etwas grössser als bei Tumoren; Z. glaubt, es müsse noch viel gearbeitet werden, um auch nur zehn Fälle erfolgreich zu operieren.

Forster wendet sich gegen die Bemerkung des Herrn Borchardt, worin er die Hirnbohrungen als unzweckmässig ablehnt. Bei Wernicke in Halle wurden Punktionen des Gehirns nach Anbohrung des Schädels natürlich nur zu diagnostischen Zwecken mit Erfolg durchgeführt. Ein Gliom des rechten Schläfenlappens wurde nach Neisser'scher Punktion operiert. Ein Chondrom mit Cyste, ein Fall, welcher für Hysterie gehalten war, wurde durch Punktion als Chondrom erkannt, operiert und geheilt. Gegenwärtig sei man verpflichtet, bevor man den Schädel aufmache, in jedem Falle die Punktion zu machen, die bedeutend weniger gefährlich als die Operation sei. Die Anschaffung eines Bohrapparates sei für die Charité schon in Aussicht genommen.

Lewandowski bespricht ausführlich, inwieweit eine Uebereinstimmung zwischen Tierexperiment und Klinik besteht. Bei seröser Meningitis mit drohender Erblindung rät er zu wiederholten Lumbalpunktionen.

Oppenheim beantwortet die Anfrage des Herrn Bernhardt in verneinendem Sinne.

#### Sitzung vom 8. Januar 1906.

Zum ersten Vorsitzenden wird Herr Ziehen gewählt, die übrigen Mitglieder des Vorstandes und der Aufnahmekommission werden wiedergewählt; nur tritt Herr König (Dalldorf) statt des Herrn Bär in die letztere ein.

Oppenheim berichtet über einen weiteren Fall von Tumor der hinteren Schädelgrube und das Ergebnis der Autopsie, um wieder darzutun, wie ungemein schwierig die operative Beseitigung der Geschwülste im Kleinhirnbrückenwinkel und wie kolossal die Veränderung ist, welche durch derartige

Tumoren gelegentlich in der Umgebung des Gehirns hervorgerufen werden. Ein Mann von 38 Jahren bekam im August 1904 Sausen auf dem rechten Ohr und Schwerhörigkeit, dazu in der Folgezeit Schwindel. Erst im Juli v. J. waren grössere Beschwerden aufgetreten. Er klagte über Parästhesien der rechten Gesichtshälfte, über eine Art von Kaumuskelkrampf derselben Seite und Abnahme der Sehkraft. Es bestand Nystagmus beim Blick nach rechts, Schwerhörigkeit auf dem rechten Ohr, leichte Neuritis optica, beiderseits eine Sensibilitätsstörung, geringe Parese des rechten Facialis, leichte cerebellare Ataxie, ohne dass Schwanken nach bestimmter Richtung nachweisbar gewesen wäre. Diagnose: Tumor in der Nähe des rechten Kleinhirnbrückenwinkels. Operation, von Herrn O. vorgeschlagen, wurde von Herrn Borchardt in zwei Sitzungen vorgenommen. Bei der zweiten entfernte B. im Dezember v. J. grosse Massen des Tumors, musste aber auch Kleinhirn mitnehmen. Patient ging am folgenden Tage nach der Operation im Koma zugrunde. Es zeigte sich, dass es sich um einen Tumor von kolossaler Ausdehnung handelte. Er nimmt fast das ganze Gebiet der entsprechenden Kleinhirnhemisphäre ein, die Medulla oblongata ist stark nach der andern Seite gedrängt. Dass die totale Exstirpation einer solchen Geschwulst ganz unmöglich ist, bedürfe keiner Erörterung. Das Gehirn wird demonstriert.

Mosse zeigt einen Fall von Paralysis agitans mit typischer Starrheit wegen des schnellen Verlaufes der Erkrankung, — die Patientin ist seit zwei Jahren erkrankt — wegen einer eigentümlichen blauroten Färbung der Hände (vasomotorische Störung) und weil eine Zitterbewegung der Stimmbänder vorliegt, welche erst von wenigen Autoren beschrieben sei und auf eine gewisse Rigidität der Kehlkopfmuskeln zurückgeführt werde. Die Sprache ist monoton.

Seiffer: Schlusswort zum Vortrag in der Novembersitzung 1905.

Zu den in der Diskussion von den verschiedenen Herren gemachten Bemerkungen ist nur weniges hinzuzufügen.

Bei dem z. Zt. noch bestehenden Auseinandergehen der experimentellen Kleinhirnphysiologie und der menschlichen Kleinhirnpathologie ist es nicht verwunderlich, dass die Meinungen der Kliniker in einigen wichtigen diagnostischen Punkten von denjenigen der Experimentalphysiologen abweichen. Und da ich mein Referat z. T. auf die Ergebnisse einer Arbeit von Stewart und Holmes basierte, welche an einem grossen Material z. T. auf experimentellem oder vielmehr operativem Wege gewonnen sind, so mussten sich natürlich Differenzen in den Anschauungen verschiedener Autoren ergeben. Es handelt sich hier, wie ich glaube, um einen prinzipiellen Standpunkt von grösster Wichtigkeit, auf den ich gleich nachher mit ein paar Worten zurückkommen will.

Zunächst möchte ich noch erwähnen, dass wir die Betonung der Areflexie der Cornea durch Herrn Oppenheim, der Untersuchung und Vestibularsymptome auf dem Drehstuhl durch Herrn Ziehen und der Paraesthesien in den homolateralen vorderen Partien der Zunge durch Herrn Bernhardt als eine wünschenswerte Ergänzung meines Referates über die Symptomatologie der Kleinhirnerkrankungen betrachten dürfen. Bei der gebotenen Kürze musste ich natürlich manches Bedeutungsvolle übergehen, so z. B. auch die noch immer bestehende Schwierigkeit, ja oft Unmöglichkeit, den Hydrocephalus chronicus von einer Kleinhirnerkrankung sicher zu unterscheiden, wie dies der

von Herrn Krause berichtete Altonaer Fall lehrt. Dass die Diadochokinesie wohl kein pathognomonisches Symptom ist, habe ich, wie ich glaube, selbst schon erwähnt. Der Hirnpunktion ist meines Erachtens in zweifelhaften Fällen eine unterstützende diagnostische Bedeutung zuzusprechen, wie dies auch Herr Forster hervorgehoben hat.

Herr Oppenheim hat sodann die Gesetzmässigkeit des Schwankens, des Schwindels und eine homolaterale, vom Kleinhirn stammende Hemiparese nach seinen Erfahrungen bei Kleinhirnerkrankungen in Abrede gestellt; bezüglich derselben Punkte hat sich auch Herr Ziehen ablehnend ausgesprochen. Demgegenüber kann ich nur nochmals betonen, dass auch Stewart und Holmes, welche diese Erscheinungen als diagnostisch verwertbar betrachten, ihre Anschauungen auf ein exakt untersuchtes Material gründen. Es steht also Ansicht gegen Ansicht, Erfahrung gegen Erfahrung und die Zukunft muss lehren, wo die Wahrheit liegt. Jedenfalls fanden St. und H. eine ganz auffallende Gesetzmässigkeit der Schwindelerscheinungen und des Schwankens, welche mit den entsprechenden Erscheinungen beim Tierexperiment sich nicht in Widerspruch, sondern in Uebereinstimmung befanden; auch erwies die genaue anatomische Untersuchung obduzierter Fälle, dass die fragliche Hemiparese nicht auf einer Läsion der Pyramidenbahnen beruhte, welche gänzlich intakt waren.

Dass die homolaterale Parese cerebellarer Natur beim Menschen für die rein klinische Untersuchung, Beobachtung und Beurteilung gegenüber den anderen cerebellaren Störungen gewöhnlich nicht deutlich hervortritt, ist auch nach unseren Erfahrungen ohne weiteres zuzugeben. Dass sie aber ein wichtiger Bestandteil der Kleinhirnphysiologie, resp. -pathologie ist, kann nach den Arbeiten von Luciani, Russel, Thomas, Stewart und Holmes kaum noch bezweifelt werden. Diese cerebellare homolaterale Hemiparese ist aber offenbar eines jener Kleinhirnsymptome, welche einer weitgehenden Kompensation durch Grosshirnfunktionen zugänglich sind. Es wäre also leicht verständlich, dass sie bei operativen Resektionen am Menschen und Tier wegen der akuten Läsion deutlich zu Tage tritt, dagegen bei langsam wachsenden Tumoren infolge der Möglichkeit einer allmählichen Kompensation nicht dazu kommt, sich dem klinischen Untersucher so aufzudrängen, wie z. B. die Ataxie. Die mehrfach zitierten englischen Autoren fanden auch bei extracerebellaren Tumoren der hinteren Schädelgrube selten einen so auffälligen Grad von homolateraler Parese wie bei intracerebellaren, ausser, wenn das Kleinhirn mitverletzt wurde. Dagegen fanden sie bei den extracerebellaren häufig Spuren einer contralateralen spastischen Hemiparese von Pyramidencharakter. Vielleicht könnte man auch bei dem von Herrn Völsch hier berichteten Falle in diesem Sinne die Tatsache deuten, dass nach Wegnahme eines Stückchens vom Kleinhirn aus operativ-technischen Gründen (der Tumor war extracerebellar) eine Zunahme der Hemiparese ohne Reflexsteigerung eintrat.

Die erwähnten englischen Autoren gelangten z. T. zu ihren Schlüssen auf Grund genauer Beobachtungen ihrer Patienten auch nach der operativen Resektion. Wenn nun Herr Oppenheim hier die Meinung aussprach, wir seien nicht berechtigt, die Erfahrungen nach chirurgischen Eingriffen für die klinische Diagnostik zu verwerten, so glaube ich demgegenüber, dass wir geradezu gezwungen sind, nicht nur die tierexperimentellen, sondern auch die menschlich-chirurgischen Ergebnisse mit unseren rein klinischen Erfahrungen

in Einklang zu bringen, wenigstens den Versuch hierzu zu machen. Hier liegt eben der prinzipielle Standpunkt, den ich wegen seiner Wichtigkeit nochmals besonders betonen möchte. Das, was wir nach einer Kleinhirnoperation am Menschen beobachten, ist nichts anderes, als die Uebertragung der Zwecke des Tierexperiments auf den Menschen selbst. Bei der erwähnten Dissonanz zwischen Physiologie und Pathologie des Kleinhirns müssen die Erfahrungen nach chirurgischen Eingriffen geradezu als der willkommenste Ersatz des Tierexperiments betrachtet werden und jeder operierte Fall verpflichtet uns zu genauester Untersuchung und Beobachtung der Operationsfolgen, worauf ich ja schon in meinem Referat hingewiesen habe. Nur so werden wir die noch strittigen Punkte aus der Welt schaffen und in der so schwierigen Erkenntnis der Erkrankungen der hinteren Schädelgrube und des Kleinhirns einen wesentlichen Schritt vorwärts tun. (Eigenbericht.)

Henneberg: Ueber Gehirncysticerkose, insbesondere über die basale Cysticerken-Meningitis und den Rautengruben-Cysticerkus.

Vortr. bespricht an der Hand zahlreicher Präparate die Symptomatologie und pathologische Anatomie der Gehirncysticerken. In Berlin ist der Cysticerkus zur Zeit noch relativ häufig. In der Nerven- und psychiatrischen Klinik der Charité kam durchschnittlich in jedem Jahre ein Fall zur Sektion, in dem Cysticerken den Tod bedingten. In der Charité fanden sich 1903 0,16° der Leichen mit Cysticerken behaftet.

Falle, in denen es zweifelhaft bleibt, ob die vorgefundenen Cysticerken zur Entwicklung eines Hirnleidens oder einer Psychose beigetragen haben, sind nicht so selten. Vortr. berichtet u. a. über folgenden Fall:

Klinisch: 22 jährige Frau; während der Schwangerschaft Magenschmerzen, Obstipation, Erbrechen, Konstriktionsgefühl im Hals, Kopfschmerz, Schwindel, Aengstlichkeit, Delirien. Befund: leichte Begleitdelirien, Neuritis optica, Parese der Abducentes, des l. Facialis und Hypoglossus, Nackenschmerz, statische Ataxie, Schwinden der Patellarreflexe, keine Lymphocytose des Liquors, keine Drucksteigerung, keine Fieberbewegungen. Sektionsbefund: Cysticerkus im r. Thalamus. Foetus maceriert. Kein Hydrocephalus.

Vortr. bezeichnet den Fall als Pseudotumor cerebri (Nonne), und nimmt eine Autointoxikation an, glaubt jedoch nicht mit Sicherheit eine Wirkung des Cysticerkus ausschliessen zu können.

Die Häufigkeit von Epilepsie und Psychosen infolge von Cysticerken ist früher überschätzt worden. Oft handelte es sich um Nebenbefund bei Epileptischen und Geisteskranken.

Vortr. teilt zwei Fälle von genuiner Epilepsie mit, in denen die Cysticerken nicht als die wirkliche Ursache der Epilepsie anzusehen sind. In dem einen Falle bestand die Epilepsie 26 Jahre lang, die Parasiten waren durchweg nicht verkalkt und offenbar nicht 26 Jahre alt.

Die Rindenepilepsie infolge von Cysticerkus verläuft bisweilen sehr pernicuös. Ein 57 jähriger Mann erkrankte fünf Tage vor seinem Tode an linksseitigen Krämpfen. Tod im Status hemiepilepticus. Befund: wallnussgrosser Cysticerkus im Fuss der I. Frontalwindung.

An der Hirnbasis nehmen die Cysticerken in der Regel racemose Gestalt an und führen zu einer Leptomeningitis chron. fibrosa.

Vortr. berichtet zusammenfassend über fünf Fälle von basaler Cysticerkenmeningitis.

In einem Fall (60 jährige Frau) bestand folgender Symptomenkomplex: Demenz, Schwindel, Kopfschmerz, Klopfempfindlichkeit des Kopfes, träge Pupillenreaktion, Abduzensparese rechts, Neuritis optica, temporale Hemianopsie links, Fazialisparese rechts, Tremor manuum, statische Ataxie, Reizerscheinungen von Seiten der Trigemius. Sektionsbefund: Abgestorbene, zusammengefallene Cysticerkusblasen, die von fibrösem Gewebe völlig verdeckt sind. Gefässveränderungen vom Aussehen einer Arteriitis gummosa und obliterans.

In einem Falle lag das Bild einer Korsakoff'schen Psychose und allgemeinen Hyperästhesie vor, in einem anderen bestanden schwere Hirnnervenlähmungen, die sich jedoch zum Teil zurückbildeten. Im allgemeinen steht das Krankheitsbild dem der basalen Hirnlues sehr nahe, es kommen jedoch abweichende Symptomenkomplexe vor.

Die Ventrikelcysticerken entstammen nach Vortr. dem Plexus chor. Infolge der Strömung des Liquors sind sie im IV. Ventrikel am häufigsten. In der Rautengrube können Cysticerken von gliösem Gewebe (Ependymitis) völlig überwuchert werden. Es war dies der Fall in folgender Beobachtung:

Klinisch: 26 jährige Frau, Anfälle von Kopfschmerz, Schwindel und Erbrechen; vorübergehende Besserung nach Entbindung, später: Kopfschmerz, abnorme Haltung des Kopfes (in den Nacken gezogen und nach vorn gestreckt), Fazialisparese links, Abduzensparese, Neuritis opt., träge Pupillenreaktion, Tremor, statische Ataxie, plötzliche Respirationslähmung.

Befund: Haselnussgrosser derber Tumor im Calamus script., vorwiegend gliöse Wucherung in einem kirschkerngrossen Cysticerkus.

Das Bruns'sche Symptom besteht nicht in allen Fällen von freiem Rautengrubencysticerkus und ist kaum auf Rechnung einer Lageveränderung des Parasiten zu beziehen. Klinisch: 38 jähriger Mann, Kopfschmerz, Schwindel, Erbrechen, Ohrensausen, allgemeine Hyperästhesie, Druckempfindlichkeit der Nackenmuskulatur, hysteriforme und epileptiforme Anfälle, Neuritis opt. links. Bruns'sches Symptom fehlt dauernd. Plötzliche Respirationslähmung. Befund: Hydrocephalus mässigen Grades, völlig freier, kirschkerngrosser Cysticerkus in dem IV. Ventrikel.

Die Therapie kann nur eine operative sein (Spaltung des Wurmes), sie wurde bisher noch nicht ausgeführt. (Eigenbericht.)

Goldscheider: Ueber den materiellen Vorgang bei der Assoziationsbildung.

Wo die anatomische Untersuchung und das Experiment aufhört, müsse die Hypothese anfangen. Die vorgetragenen Betrachtungen knüpfen an neuere physiologische, biologische und chemische Vorgänge an und suchen die Probleme der Assoziation zu erklären. Es wird davon ausgegangen, dass ein äusserer Reiz mehrere Gruppierungen von Gehirnzellen gleichzeitig oder in kurzer Aufeinanderfolge treffe und dass diese erregten Zellgruppen in einer ganz bestimmten Weise aufeinander einwirkten. G. weist auf die Ehrlich'sche Seitenkettentheorie und auf die Dissimilations- und Assimilationsvorgänge hin, d. h. auf die mit Zerfall und Aufbau der Zellsubstanz verbundenen Erregungsvorgänge. Er nimmt an, dass von jeder erregten Ganglienzelle Kraftlinien ausgehen, dass dort, wo diese Kraftlinie aufeinander treffen, sich Knotenpunkte bilden, welche

Linien und Flächen von besonderer Reizbarkeit darstellen. Diese Kraftlinienresultanten seien besetzt mit Molecülen von besonderer Labilität, die die Erregung sehr leicht von einem Zellgebiet auf das andere überleiteten, sich dabei beständig zersetzten, aber sofort wieder aufbauten. Jede Knotenpunktlinie müssein allen Einzelheiten ihrer Struktur von denjenigen Kräften abhängig sein, deren Resultante sie ist. Da die wiederkehrenden Erregungen Erinnerungsbilder erzeugten, so bildeten sich in den Sinnessphären und zwischen denselben Flächen von solchen resultierenden Kraftlinien, welche unseren Bildungsschatz repräsentierten und durch immer feinere Differenzierung zur Bildung der abstrakten Begriffe führten. Diese Theorie mache uns den Unterschied zwischen Vorstellung und Empfindung erklärlich. Stelle man sich vor, dass die Assoziationen und Begriffsbildung, das Denken und Vorstellen nicht in den Zellen selbst, sondern in diesen Linien verläuft, welche das Gehirn nach allen Richtungen durchlaufen, so habe man die Schwierigkeit umgangen, dass man die Vorstellungen auf ein anderes Substrat beziehen muss, als die Empfindungen. Der Einwand, dass die labilen Gebilde, die Molecule von komplizierterem Bau an den Grenzschichten sich nicht halten würden, sei nicht berechtigt, man denke nur an die Dauer der Immunität, da die in den komplizierten Seitenkettenmolecülen gebildeten Schutzstoffe eventuell durch das ganze Leben bestehen bleiben.

### III. Uebersichtsreferate.

### Neurologisches Centralblatt 1904.

No. 16. 1. Carl Weigert: Bemerkung über eine Kleinhirnveränderung bei Tabes dorsalis. Bei Tabes, noch ausgesprochener bei Paralyse, fand W. in allen Fällen, in denen die Neurogliafärbung gelang, Herde von Neurogliawucherungen in der Molekularschicht des Kleinhirns, die nach W. weiter nichts bedeuten, als dass bei der Tabes (und Paralyse) an umschriebenen Stellen der Molekularschicht nervöses Material zugrunde geht und durch Zwischengewebe ersetzt wird. Solche Neurogliawucherungen findet man auch anderweitig, wenn aus irgend welchem Grunde Nervenelemente atrophieren oder verschwinden, am stärksten bei multipler Sklerose. — 2. Liepmann (Berlin-Dalldorf): Ueber Dissoziation der tiefen und oberflächlichen Schmerzempfindung. Bei einem 14 jährigen Mädchen, das seit frühester Kindheit eine linksseitige Hemiplegie hat, zeigte sich, als infolge einer Phlegmone am linken Handrücken eine Inzision gemacht wurde, dass die Manipulationen in der Tiefe der Wunde ohne alle Schmerzen ertragen wurde, während Nadelstiche in den Arm die lebhaftesten Schmerzäusserungen hervorriefen. Auch ergab eine genaue Prüfung der Empfindlichkeit der Oberfläche, dass die Schmerzund Temperaturempfindlichkeit links kaum herabgesetzt war. — 3. Hans Haenel (Dresden): Ueber Mechanismus und Vitalismus. Kausalität und Teleologie sind nicht Gegensätze, sondern nur verschiedene, einander ergänzende Betrachtungsweisen, Gedankenoperationen, die das Subjekt an den Objekten vornimmt; einmal wird die Operation prospektiv vollzogen von der Ursache zur anschliessenden Wirkung, das andere Mal retrospektiv von derselben Wirkung (hier Zweckerfüllung genannt) zum vorangegangenen Mittel. Auch die teleologische

Betrachtungsweise kann wissenschaftlich fruchtbar sein. Die Selbsterflattung des Organismus, die Fortpflanzung, die Entwickelung und Anpassung, sowie das Problem der organischen Form, die bisher für die teleologisch-vitalistische Anschauungsweise ins Feld geführt wurden, haben, wie im einzelnen gezeigt wird, auf Grund der Fortschritte in der Chemie und Biologie auch rein mechanische Analoga und lassen sich mechanisch erklären.

1. Z. Bychowski (Warschau): Ueber Hypotonie und Hypertonie bei einer und derselben Kranken. In einem Falle von Tabes bei einer 65 jährigen Frau, bei der die Krankheit vor 30 Jahren mit lanzinierenden Schmerzen begonnen hatte, wozu Ataxie und Hypotonie der Beine getreten war, entwickelte sich im letzten Jahre eine zunehmende Muskelrigidität der oberen Extremitäten, die bisher verschont gebieben waren, wie sie für Paralysis agitans charakteristisch ist. Neben Koordinationsstörungen. Sensibilitätsanomalien, Fehlen der Sehnenreflexe und bedeutender Hypotonie der unteren Extremitäten zeigte sich an den oberen Extremitäten deutliche Muskelrigidität, typischer Tremor, klassische Stellung der Hände, maskenartiges Gesicht und Parästhesien (Brennen) am Rücken. B. hält es für das einfachste, hier an eine Kombination von Tabes und Paralysis agitans zu denken, wie solche Falle in der Literatur mehrfach mitgeteilt sind. Jedenfalls zeigt der Fall, dass die Hypotonie nicht das ganze Muskelsystem in Anspruch nehmen muss. -2. Bayon: Ueber die Aetiologie des Schilddrüsenschwundes bei Kretinismus und Myxoedem. Sowohl der endemische als der sporadische Kretinismus beruht auf einer Erkrankung der Schilddrüse, die sporadischen Fälle sind Folgen einer foetalen Erkrankung, die Mehrzahl der endemischen einer Erkrankung im jugendlichen Alter. Bei letzteren handelt es sich um eine Thyreoiditis, von der nach B. fast jede schwere infektiöse Krankheit begleitet ist, während bei angeborenen Fällen das Kind ohne Schilddrüsen zur Welt kommt, sei es infolge von embryonalen Störungen oder anderen Ursachen. Bei der einfachen Thyreoiditis ist die bindegewebige Entartung eine Seltenheit, wahrscheinlich weil die Epithelien der Follikel, die abgestossen werden, in hohem Masse regenerationsfähig sind. In fünf Schilddrüsen von Kretinismus fand B. einmal eine Struma cystica, bei den anderen einzelne adenomatöse Follikelreste zerstreut in einem bindegewebigen Stroma, von Colloid keine Spur. - 3. A. Marina (Turin): Ueber die bei den koordinierten Seitenbewegungen an dem sich medialwärts drehenden Auge aufretende Pupillenverengerung. In sechs Fällen unter 200 beobachtete M., dass sich bei den Seitenbewegungen die Pupille des medialwärts gerichteten Auges verengte, in einem Falle von multipler Hirnnervenlähmung (infolge von Trauma) nur die linke bei Seitenbewegungen nach rechts. Eine einwandsfreie Erklärung lässt sich vorläufig nicht geben, speziell ein kortikales Zentrum für die Konvergenz nicht feststellen. - 3. J. Piltz (Warschau): Ein neuer Apparat zum Photographieren der Pupillenbewegungen. (Schluss No. 18.) Mit dem ausserordentlich empfindlichen Apparat, mit dem auch bei bewölktem Himmel, resp. bei ganz schwacher Beleuchtung Aufnahmen gemacht werden können, ergab sich bei Untersuchungen an Gesunden (40-50 J.) Folgendes: Die Latenzzeit der direkten Lichtreaktion beträgt 0,2-0,3 Sek., das Maximum der Pupillenverengerung beginnt ca. 0,9 Sek. nach dem Beginn des Lichtreizes (von 1 Sek. Dauer), die sekundäre Erweiterung nach etwa 3,1 Sek.

Centralbiatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie. 15. März 1906.

Die bei der Vorstellung des Lichtes auftretende Pupillenvorengerung erfolgt ohne vorhergehende Pupillenerweiterung. Trotz des sehr feinen Apparates ist aber die Beobachtung der Vorstellungsreflexe der Pupille infolge der fortwährenden physiologischen Schwankungen der Pupillenweite sehr erschwert.

1. W. v. Bechterew: Ueber den Glutaealreflex. Reflex besteht in Kontraktion der Glutaealmuskulatur bei Beklopfen Trochanter major (Vorbedingung ist ein mässiger Spannungszustand der Gesässmuskulatur). Er ist nicht sehr konstant, tritt vorzugsweise bei Leuten mit lebhaften Sehnenreflexen auf. Den von Schüller beschriebenen Condylusexternus- (Abduktoren-)Reflex hat B. früher immer im Sitzen mit auf den Boden herabhängenden Beinen statt im Liegen geprüft. Wurde ein Bein über das andere geschlagen, so hatte ein Schlag gegen den Condylus ext. eine merkliche Drehbewegung des Oberschenkels nach innen zur Folge. - 2. H. Gerhartz jr. (Villa Marie, Rheinbach): Zur Blutserumbehandlung der Epilepsie. G. hat bei 2 Epileptikern je 10 Injektionen sowohl von eigenem Serum als dem des anderen Epileptikers gemacht. Es ergab sich, dass in beiden Fällen jedesmal dasjenige Serum den günstigsten Erfolg (gemessen an der Dauer bis zum nächsten Anfall) hatte, das möglichst bald nach einem schweren Anfall gewonnen wurde und das von einem anderen Epileptiker her-Ein eingreifender und bleibender Einfluss auf die Zahl und Schwere der Anfälle trat aber nicht hervor. Es folgte aber trotz des Aussetzens des Broms keine Vermehrung der bisherigen Zahl der Anfälle. — 3. F. Reich (Herzberge): Ein Apparat zur Bestimmung des Gehirnvolumens (Cerebrovoluminometer). - 4. E. Hähnle (Stuttgart): Der heutige Stand der Erblichkeitsfrage in der Neuro- und Psychopathologie (Schluss No. 19). Nach einer kritischen Uebersicht über die allgemeinen und speziellen statistischen Ergebnisse in den Untersuchungen der Erblichkeitsfrage werden von H. als gegenwärtiger Stand der Erblichkeitsfrage in der Neuro- uud Psychopathologie folgende Sätze aufgestellt: Die Hauptursache für viele Nerven- und Geisteskrankheiten, etwa für die Hälfte aller Fälle, ist in einer von den Vorfahren ererbten Krankheitsanlage zu suchen. Die Erfahrungen der Neuro- und Psychopathologie selbst, sowie der sonstige Stand der Hereditätsfrage lassen auch die Vererbung eines im individuellen Leben erworbenen Krankheitszustandes als möglich erscheinen. Ein zahlenmässiger Ausdruck der ätiologischen Bedeutung dieser ererbten Disposition ist weder im allgemeinen noch bei der einzelnen Krankheit zur Zeit möglich; auch unsere sonstigen Kenntnisse über Inhalt und Wege dieser Vererbung ermöglichen noch nicht die Aufstellung von Gesetzen darüber. Eine Förderung dieser Frage ist weniger von der bisherigen statistischen Untersuchungsmethode als von einer eingehenden Analyse einzelner Familienkrankengeschichten zu erwarten. Sichere klinische Unterscheidungszeichen zwischen erworbener und auf vererbter Disposition beruhender Geistes- und Nervenkrankheit gibt es für jeden einzelnen Fall noch nicht. Gegenüber der früheren Ansicht, dass durch die vererbte Disposition auch schon ausgesprochene Neigung zu fortschreitender Degeneration des Einzelnen und der ganzen Familie bedingt sei, sind viele deutsche Autoren heute der Ansicht, dass die in einer Familie bestehende vererbte Neigung zu Geistes- und Nervenkrankheiten unter günstigen Verhältnissen sogar wieder verschwinden könne.

No. 20. 1. W. Uhthoff: Zur Frage der Stauungspapille. Unter 204 Fällen von Stauungspapille, die U. während seiner ophthalmologischen Tätigkeit beobachtet hat, bestand in 134 Hirntumor, in 27 Lues cerebri (hier nicht das ganze Material enthaltend), in 9 Hirntuberkulose, in je 7 Hirnabszess und Hydrocephalus, in je 2 Meningitis, Hirncysticerkus und Sinusthrombose, in 1 Knochennarbe am Schädel, in 3 Schädelmissbildung, in 3 Nephritis, in 1 Nephritis und Bleiintoxikation, in 2 Anamie, in 4 war die Diagnose unsicher. Nach U. lässt sich das Zustandekommen der Stauungspapille auf Grundlage primärer entzündlicher Vorgänge nicht immer erklären. Eine wichtige Rolle kommt der intrakraniellen Drucksteigerung in Verbindung mit Schädelhydrops zu; Schädeltrepanationen zur Erhaltung der Sehkraft kommen jedoch recht selten in Betracht. Von grosser Bedeutung für die Pathogenese der Stauungspapille ist auch das Oedem des orbitalen Sehnervenstammes, das Kampherstein in 60% der Fälle gefunden hat. — 2. Carl Hudovernig (Budapest): Mikroskopische Veränderungen im Vaguskern in einem Falle von Oesophaguscarcinom. In einem Fall von Oesophaguscarcinom, das von 5 cm unterhalb der Knorpel bis zur Bronchienteilung reichte, fanden sich erkrankte Nervenzellen (Chromatolyse) in jenem Teil des Dorsalkerns, welcher die aufsteigende Vagoglossopharyngeuswurzel an ihrem oberen und inneren Rande begrenzt, ferner - jedoch nur in geringer Anzahl - in der untersten Nervenzellengruppe des mittleren Teils des Nucl. ambiguus. -- 3. E. Bloch (Kattowitz): Ein Fall von Abducenslähmuug und Extremitätenparese nach Schädelbruch. Der Pat., der mit einem Balken an der rechten Konfseite getroffen worden war (Bruch des Felsenbeins rechts), zeigte bald darauf eine rechtsseitige Abducens- und Extremitätenparese. Die Doppelbilder befanden sich zuerst in gleicher Höhe, später zeigte sich eine Höhendistanz, welche beim Blick nach rechts abnahm (ähnlich wie in einem Falle von Schirmer). Die Extremitätenparese rechts war wohl die Folge einiger miliarer Blutungen im linken Pons nach Abgang der kortikalen Facialisfasern. Die Abducensparese ging nicht ganz zurück.

No. 21. L. Bruns (Hannover): Zur Symptomatologie der Para-Lysis agitans. Die Mitteilungen B.'s beruhen auf 74 von ihm beobachteten Fällen (41 Männer, 33 Frauen), über die er aber nicht stets genaue Notizen Speichelfluss, den Oppenheim in 6 Fällen beobachtet hat, beobachtete er 5 Mal, 2 Mal im Beginn der Erkrankung, 3 Mal im vorgeschrittenen Stadium, wo auch sonst schwere bulbäre paralytische Erscheinungen Es handelte sich, zumal die Speichelmenge sehr gross war, sicher um eine bulbär bedingte Hypersekretion. In einem weiteren Falle bestanden ebenfalls schwere bulbärparalytische Symptome, namentlich Schlingstörung, aber ohne Speichelfluss. In allen 4 Fällen mit bulbärparalytischen Erscheinungen, die B. genauer mitteilt, waren die meisten resp. alle vom Bulbus abhängigen Muskeln in ihren Funktionen schwer gestört. In allen bestand Dysphagie bis zur Unmöglichkeit zu schlucken, ferner Erschwerung des Kauens, in 3 Erschwerung der Sprache (Phonation stets schwach); die Zitterbewegungen in den betroffenen Muskeln waren aber mit einer Ausnahme nicht so stark, um daraus die Funktionsbehinderung zu erklären. Wahrscheinlich waren die (vaskulär) bedingten Veränderungen, auf denen bei Paralysis agitans die Steifigkeit und Verlangsamung der Bewegungen beruht, in diesen Fällen in der Medulla be-

sonders starke. Auch der Drehschwindel, der in einem Fall vorhanden war und auch sonst nicht selten sein soll, kann am besten auf bulbären Ursprung bezogen werden. Uebermässiges Schwitzen beobachtete B. in 3 Fällen (Läsion bulbärer Schweisszentren?), ausgesprochene Atrophie der Interrossei der Hände (wohl arthrogener Natur) in 2 Fällen, einmal mit trophischen Störungen der Haut an den Fingern (Verdickung, Glanzhaut) und Vergrösserung der Hände und Füsse, die auch in einem andern Fall an den Händen zu konstatieren war. Bei einseitiger Entwicklung des Leidens fand B. auf der hemiparetischen Seite viel stärkere Patellarreflexe in einigen Fällen, in einem von diesen und noch in einem weiteren mit Nachziehen des in Equinusstellung befindlichen krauken Fusses. Lebhafte rheumatoide Schmerzen, die Compin sehr häufig gefunden hat, hat B. 7 mal notiert; meist sind sie ein Frühsymptom. In einem typischen Fall war die Paralysis agitans kombiniert mit doppelseitiger nukleärer Ophthalmoplegie, die den Symptomen der Schüttellähmung vorausgegangen war, in einem zweiten mit einseitiger Ptosis, in einem weiteren mit Nystagmus. tentionstremor besonders im Beginn des Leidens und in halbseitiger Form fand B. in 8 Fällen; in solchen kann die Diagnose gegenüber der multiplen Sklerose schwerer werden. In einem Falle fand sich eine Kombination mit multipler Sklerose, die weit ausgeprägter war als die Paralysis, in einem andern Kombination mit Tabes dorsalis. — Hugo Levi (Pankow): Beitrag zur Kasuistik der Halsrippen. L. teilt einen Fall von doppelseitigen Halsrippen mit, der mit multipler Sklerose kombiniert war. L. meint, dass ein indirekter Zusammenhang vielleicht darin besteht, dass beide Störungen Ausdruck kongenitaler Anomalien sind, ähnlich wie es Oppenheim für das Zusammenbestehen von Halsrippen und Syringomyelie annimmt.

1. Karl Schaffer (Budapest): Ein Fall von ausgedehnter Meningitis syphilitica der Hirnkonvexität und Basis. 44 jährigen Puella publica, die einmal eine Schmierkur durchgemacht hatte und seit ihrer Jugend dem Alkoholismus verfallen war, stellten sich 13/4 Jahre vor dem Tode Krampfanfälle ohne Bewusstseinsverlust ein, die sich von Zeit zu Zeit wiederholten und später zu einer zunehmenden Parese erst des linken Armes dann des linke nBeines führten, dazu gesellten sich schmerzhafte Parästhesien in den Fingern der linken Hand, welche seitdem die Anfälle einleiteten. Die Anfalle zeigten das Bild der Jackson'schen Epilepsie. Die Untersuchung ergab neben der Hemiparese und linksseitiger Facialisparese Ataxie und Herabsetzung der Sensibilität links (am stärksten in den Fingern), eine linke Blickparese, Hemianopsia bilateralis sinistra, beiderseitige Papilloretinitis, starke Verminderung des Geruchs rechts, sowie infolge einer rechtsseitigen Otitis media eine Herabsetzung des Gehörs rechts. Nach den Anfällen, welche auf energische Jodbehandlung eine Zeitlang sistierten, zeigte sich stets die Hemiparese bedeutend gesteigert, später stellten sich typische Krampfanfälle von einfacher Epilepsie, auch Schwindelanfälle ein, danach oft impulsives Lachen, daneben bestanden starke Kopfschmerzen rechterseits und Somnolenz, im übrigen Demenz mit Witzelsucht. Der Exitus erfolgte durch Pneumonie. Es fand sich ausser einer Perihepatitis chronica adhaesiva und einem narbig geheilten Lebergumma, sowie einer Endarteritis chronica deformans eine ausgedehnte Meningitis der rechten Hemisphäre mit Atrophie und Erweichung des rechten Frontallappens, die sich an der Konvexität ungefähr bis zur vorderen Zentralwindung und an

der Basis bis zur gleichfalls erweichten Temporalspitze erstreckte, an der Basis fehlte der rechte Bulbus olfactorius, während sich als Ueberrest des Tractus ein unscheinbares weisses Fädchen zeigte. Die assoziierte Blicklähmung nach links erklärt sich durch die Zerstörung des vorderen Zentrums (in der hinteren Partie der zweiten Frontalwindung). Die Art der Sensibilitätsstörung ist nach Bonhöffer für Hirnrindenläsionen charakteristisch; hier können für diese nur die Zentralwindungen in Betracht kommen, die danach als "sensitiv-motorische" Zone bestätigt wären. Hochgradig degeneriert waren der vordere Schenkel der inneren Kapsel, ferner die innerste Abteilung des Pedunculus, der Fasciculus longitudinalis inf. und die vordere Kommissur. Nach Sch. spricht der Fall dafür, dass in dem Fasciculus auch Fasern von Temporallappen gegen den Occipitallappen verlaufen, von wo sie sich zum Praecuneus wenden, sowie dass der Hemispärenanteil der vorderen Kommissur hauptsächlich eine Verbindung beider Schläfenlappen darstellt. -- 2. U. Popovits Petzy: Ein weiterer Beitrag zur Bestimmung des Gehirnvolumens. P. beschreibt einen von ihm konstruierten Encephalovolumimeter, der vor dem Reich'schen den Vorzug hat, dass bei der Messung der abfliessenden Flüssigkeitsmenge in einem Messglas die störende Wirkung der Oberflächenschwankungen einer grossen Wasseroberfläche vermieden ist. - 3. A. D. Kozowsky: Zur Färbungsmethodik der Nervenfasern des Zentralnervensystems. Beschreibung eines Ersatzes der Weigert'schen Färbemethode.

No. 23. 1. Erwin Stransky (Wien): Zur Auffassung gewisser Symptome der Dementia praecox. (Schluss No. 24.) St. betont, dass das Hauptcharakteristikum im Bilde der Dementia praecox, die gemütliche Verblödung resp. das auffällige Missverhältnis zwischen Affekt- und Intellektleben, zwischen Thymo- und Noopsyche, die "intrapsychische Inkoordination", wie St. dies in einem Aufsatze dieser Zeitschrift (1904, No. 1) auseinandergesetzt hat, sich nicht mit dem Begriffe der Sejunktion im Sinne Wernicke's decke, welchen Gross zur Aufstellung des Namens Dementia sejuncta benutzt habe. St. teilt dann einen interessanten Fall mit, der zuerst wegen des widerspruchsvollen Verhaltens als Simulation imponierte, ferner einige an Asymbolie und Apraxie erinnernde Erscheinungen aufwies und durch eine weitergehende Remission bemerkenswert ist, und analysiert ihn genauer speziell auf das Symptom der intrapsychischen Inkoordination hin. — 2. G. Huet (Haarlem): Heterotopische Innervation. Ein Arbeiter, der über Schmerzen in der linken Schulter klagte, zeigt beim Sprechen, auch beim Singen, eigentümliche Kontraktionen einiger Muskelbündel im untern Teil des rechten Cucularis, indem sich ein ungefähr 5 cm breiter vorspringender Wulst bildet, der schräg nach aussen und unten zur Spina scapulae verläuft und verschwindet, sobald das Sprechen aufhört. Wahrscheinlich sind in dem Falle Fasern vom motorischen Vaguskern in die Accessoriusnerven und mit dessen äusserem Aste zu einem Teile des Cucularis statt mit dem inneren Aste zur Kehlkopfmuskulatur gelangt. — 3. Richard Meverstein: Ueber das kombinierte Vorkommen von Myasthenie und Basedow'scher Krankheit. Nach einer Mitteilung in der Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten, 7. Novbr. 1904. Bereits referiert unter Anstaltsberichte in diesem Centralblatt 1905, S. 106.

No. 24. Otto Gross: Zur Nomenklatur "Dementia sejuncta". G. betont, dass der Ausdruck "Dementia sejuncta" ein Doppelname sei und nur bedeute, dass das Moment der Sejunktion als besonders markant für die Dementia praecox betrachtet werde. Bei den übrigen Dementia-Formen, wo auch Sejunktionsphänomene vorhanden sind, überwiegen die Reproduktionsstörungen, hier die Koordinationsstörungen (Sejunktion). Wernicke habe neben einer bestimmten wesentlichen Form von Sejunktion, die er genauer analysiert habe, auch den allgemeinen Begriff Sejunktion geschaffen, unter den die von Stransky beschriebene "intrapsychische Inkoordination" und der von ihm selbst (Gross) geschaffene Begriff "Bewusstseinszerfall" zu subsumieren sei. Die Analysen Wernicke's beschäftigen sich mit dem Zerfall des Bewusstseinsinhalts, die Hypothese von Bewusstseinszerfall beschäftige sich mit der Zerspaltung der Bewusstseinstätigkeit in gleichzeitig ablaufende getrennte Vorgangsreihen.

Hoppe.

# IV. Referate und Kritiken.

Georg Renaut (Lüttich): De la Chorée de Huntington.

(Bull. de la soc. de méd. ment. de Belgique. 1904. No. 116. S. 218-232.)

R. teilt vier Beobachtungen mit, von denen die ersten beiden einer Familie angehören. Sehr interessant sind die beiden Stammbäume dieser und der beiden anderen Familien. In der ersten Generation der ersten Familie sind unter 7 Geschwistern 3 mit Chorea (2 andere eigentümlich, 1 Alkoholiker), in der zweiten Generation (6 Glieder) 2 mit Chorea (2 geisteskrank), in der dritten Generation sind die Individuen noch verhältnismässig jung (der älteste 28 Jahre alt), 2 Kinder sind zeitig an Krämpfen gestorben. An der Spitze der zweiten Familie steht eine Stammmutter mit Chorea, deren 3 Kinder wieder alle an der Chorea leiden; in der dritten Generation (mit 8 Gliedern) sind 2 mit Chorea, von denen eine mit 33 Jahren in der Anstalt gestorben ist. In der dritten Familie endlich bestehen in der ersten Generation 3 Falle von Chorea, in der zweiten (6 Glieder, eines davon erst 30 Jahre alt) 4 Falle. Psychische Störungen, wie sie bei der Huntington'schen Chorea gewöhnlich sind, bestanden in allen vier beobachteten Fällen, in 2 davon auch Grössen- und Verfolgungsideen schwachsinniger Natur; Selbstmord ist in der Familie nicht vorgekommen. Die choreatischen Bewegungen schwanden in 3 Fällen während des Schlafes, in 4 aber nicht.

Rebizzi, Renato: La malattia di Westphal-Strümpell, tipo Westphal, cìoè la così detta pseudosclerosi, e tipo Strümpell, la così detta sclerosi diffusa.

(Rivista di patologia nervosa e mentale, Vol. X, fasc. 3, Marzo 1905.)

B. beschreibt einen Fall von diffuser Hirn- und Rückenmarksklerose: Eine von syphilitischen Eltern stammende Frau erkrankte mit 28 Jahren an Ohnmachtsanfällen mit sich anschliessender Schwäche in den Muskeln der linken Körperseite. Die apoplektiformen Anfälle wiederholten sich öfter; zeitweise ging Urin und Kot unwillkürlich ab. Nach einer normal verlaufenden Geburt trat Verschlimmerung ein, die gleichzeitig bestehenden Reiz- und Lähmungssymptome nahmen zu: Tremor, linksseitige Hemiparese, Abnahme der geistigen Fähigkeiten, Nystagmus, Mydriasis und Pupillenstarre, Sprachstörungen,

Atrophie der Pupille. Allmählich entwickelte sich ein spastischer Zustand in der ganzen Muskulatur, Opisthotonus, spastische Parese der Extremitäten; der Intentionstremor verschlimmerte sich, es stellten sich Sensibilitätsstörungen ein, endlich Demenz mit Halluzinationen, Zornausbrüchen, Zwangslachen und -Weinen. Nach dreijähriger Dauer der Krankheit erfolgte der Tod. — Bei der anatomischen Untersuchung fand sich die Konsistenz der Gehirnsubstanz vermehrt. Die sehr genaue mikroskopische Untersuchung ergab diffuse starke Wucherung der Neuroglia neben annähernd diffusem Schwund der Ganglienzellen, besonders in der Hirnrinde und in den Kernen an der Basis, ebenso Schwund der Nervenfasern in Gehirn und Rückenmark. In den Spinalganglien zeigten sich viele Kolonien von Ganglienzellen, wie sie von Sibelius bei kongenital luetischen Kindern beschrieben sind.

Verf. hält die sogenannte Pseudosklerose und die diffuse Sklerose für zwei Typen einer und derselben Krankheit. Das Primäre ist bei beiden der Schwund der Ganglienzellen und der Nervenfasern, besonders der Markscheiden; bei der Pseudosklerose ist die sekundäre Gliawucherung gering, bei der diffusen Sklerose stark. Die Gliawucherung ist als eine Art Narbenbildung aufzufassen. Auch unter den übrigen Nervenkrankheiten gibt es solche mit primärem Schwund der nervösen Elemente bei geringer (Tabes und Paralyse) und bei hochgradiger (multipler Herdsklerose) sekundarer Gliawucherung. Die klinischen Symptome gehen dem Schwund der nervösen Elemente parallel und nicht der Gliawucherung, und so kann man die schwersten klinischen Symptome finden, während bei der Autopsie die Konsistenz des Gehirns kaum verändert ist. Die Krankheitsgruppe der Pseudosklerose und diffusen Sklerose ist nicht so selten, wie es bisher scheint. Es gehören hierher vielleicht einige der Fälle, die als Dementia paralytica im Kindesalter, ferner manche Fälle, die als Kombination von Dementia paralytica und multipler Sklerose ohne Autopsie beschrieben Verf. hält Lues für einen ätiologisch sehr wichtigen Faktor. Differentialdiagnose, besonders auch gegenüber der progressiven Paralyse und gegenüber der disseminierten Herdsklerose, wird eingehend besprochen.

G. Liebermeister.

#### E. Siemerling: Beitrag zur pathologischen Anatomie der frühentstandenen isoliert verlaufenden Augenmuskellähmung. (Arch. f. Psych. XI. Heft 1)

Bei einer 55 jährigen an Morphinismus leidenden Frau wurde gefunden eine Ophthalmoplegia externa dextra mit vollkommener Ptosis. Beweglichkeitsbeschränkung des linken Auges im Gebiete des Okulomotorius mit Ptosis mittleren Grades, welche sich nur bei forcierter Anstrengung etwas mindert. Die Pupillen reagieren ein wenig auf Licht und Konvergenz. Der Beweglichkeitsdefekt datiert seit dem dritten Lebensjahr. Bei der Sektion findet sich eine Vernichtung bezw. Schädigung der Trochlearis- und Okulomotoriuskerne durch Veränderungen, die aufzufassen sind als der Ausdruck einer alten Hämorrhagie in das Kerngebiet, die auch den Nucleus ruber einer Seite noch geschädigt hatte. Ob ein entzündlicher Vorgang analog der Poliomyelitis anterior zu dieser Hämorrhagie geführt hat, lässt sich nicht mehr entscheiden. Der spezielle topographische Befund berechtigt auch nicht zu einer Lokalisation einzelner Augenmuskeln im Kerngebiet. Das hintere Längsbündel war atrophisch. Verf. betont, dass dieser Befund den Zusammenhang des hinteren Längsbündels

mit den Augenmuskelkernen beweise. (Im Speziellen wäre es zu deuten als eine retrograde Atrophie derjenigen Fasern, welche aus dem Deiters'schen Kern entspringend und zum Teil kreuzend in dem hinteren Längsbündel ovalwärts verlaufen und sich in den Augenmuskelkernen aufsplittern. Ein anderer Zusammenhang des hinteren Längsbündels mit diesen Kernen besteht nicht. D. Ref.)

M. Lewandowsky (Berlin).

#### V. Vermischtes.

Hans Ostwald gibt im Verlag von Wilhelm Fiedler über das Berliner Dirnentum ein grösseres Werk heraus, das in einzelnen Heften erscheint. Es bleibt abzuwarten, ob das Buch des Verfassers, der zweifellos ein guter Kenner der Sozial-Entgleisten ist, wissenschaftlichen Wert haben wird. Das 1. Heft (Berliner Bordelle) ermöglicht noch kein Urteil.

Der Kongress für experimentelle Psychologie (Würzburg, 18. bis 21. April 1906) bringt unter einer grossen Zahl von Vorträgen auch Manches, das für den Psychiater von Bedeutung ist; wir heben Einiges hier hervor:

Schumann: Die Psychologie des Lesens. Sommer: Individualpsychologie und Psychiatrie. Weygandt: Die psychologische Untersuchung der schwachsinnigen Kinder. Ach: Experimentelle Untersuchungen über den Willen. Bühler: Experimentelle Analyse komplizierter Denkprozesse. Dürr: Willenshandlung und Assoziation. Heller: Ueber pathologische Gedächtnisleistungen. Hughes: Zur Lehre von den einzelnen Affekten. Lipmann: Ueber die Wirkung von Suggestivfragen. Peters: Die Messung des Aufmerksamkeitsgrades. Pfeiffer: Eine Methode zur Feststellung qualitativer Arbeitstypen in der Schule. Specht: Die Divergenz von Unterschiedsschwelle und Reizschwelle unter Alkohol. Stumpf: Ueber psychologische Beobachtung. Witasek: Methodisches zur Gedächtnismessung.

Der Kurs der medizinischen Psychologie mit Bezug auf Behandlung und Erziehung der angeborenen Schwachsinnigen findet vom 2. bis 7. April in Giessen statt (Prof. Sommer, Weygandt, Doz. Dannemann, Seminarlehrer Lay). In 6 Tagen werden zahlreiche Themata erörtert: Die verschiedenen Formen der Idiotie. Ursachenforschung, Prophylaxe und Therapie im Gebiet der Idiotie. Untersuchung der Schädelabnormitäten mit praktischen Uebungen. Medizinische Psychologie mit Bezug auf Behandlung und Erziehung der angeborenen Schwachsinnigen mit psychophysischen Uebungen. Experimentelle Didaktik mit Bezug auf die angeboren Schwachsinnigen. Das Hilfsschulwesen. Die Zwangserziehung. Die strafrechtlichen Beziehungen des angeborenen Schwachsinns. Jugendliches Verbrechertum. Der angeborene Schwachsinn im Militärdienst. Die Anstalten für Schwachsinnige etc. mit Besichtigungen. G.

# CENTRALBLATT

# Nervenheilkunde und Psychiatrie.

Herausgegeben im Verein mit zahlreichen Fachmännern des In- und Auslandes von

Privatdozent Dr. Robert Gaupp in München, Rückertstr. 5.

Erecheint am 1. und 15. jeden Monats im Umfang von 2—3 Bogen. Preis des Jahrganges Mr. 24.
Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Verlag von Vogel & Kreienbrink, Berlin W. 30 und Leipzig.

XXIX. Jahrgang.

1. April 1906.

Neue Folge. XVII. Bd.

# I. Originalien.

Die hysterischen Dissoziationen im Lichte der Lehre von der Energie-Absorption.

Von R. Vogt (Dozent der Psychiatrie, Kristiania).

Assoziation von seelischen Vorgängen (a—b) will besagen, dass der eine Vorgang (a) den anderen (b) erregt. In der Sprache der Physiologie bedeutet dies, dass die Wirksamkeit eines kortikalen Gebietes (A) zur Folge hat, dass die energetischen Vorgänge anderer assoziierter Teile (B) der grauen Rinde an Stärke zunehmen.

Nach den Untersuchungen von Theodor Lipps\*) ist man aber weiter damit im Reinen, dass zwischen assoziierten seelischen bezw. kortikalen Vorgängen (a—b) auch eine umgekehrte Beziehung existiert. Anstatt einer Steigerung der energetischen Vorgänge in dem assoziierten Gehirngebiete (B) kann es sich im Gegenteil um eine Herabsetzung des Stoff-Umsatzes an derselben Stelle handeln. Jeder Assoziation entspricht eine Dissoziation. Dabei ist dieser letzte Begriff in dem Sinne zu verstehen, dass die sonst zu erwartende Assoziation (b) nicht nur ausbleibt, sondern geradezu gehemmt wird.

<sup>\*)</sup> Theodor Lipps: Ueber psychische Absorption. München 1901.

Th. Lipps gebraucht zwar immer eine rein psychologische Ausdrucksweise, wenn er die Dissoziations-Vorgänge bespricht; es handelt sich ja auch hauptsächlich um psychologische Tatbestände. Eine anatomisch-physiologische Bildersprache macht jedoch das Verständnis leichter. Ich wage deswegen seine Erfahrungen, die vom normalen Seelenleben hergeholt sind, in folgender Weise wiederzugeben:

Wenn zwei Gehirngebiete (A, B) assoziiert sind (A o——o B), werden — bei der Erregung eines Vorganges in dem einen Teile (A) zwei Energie-Strömungen zwischen A und B stattfinden:

- 1. Zuerst strömt Energie von B nach A (A ← B), wobei die energetischen Vorgänge in A gesteigert, in B aber gehemmt werden. Es handelt sich vorläufig um eine Dissoziation von B.
- 2. Jedoch strömt nachher Energie von A nach B (A B), was dem eigentlichen Assoziations-Vorgange entspricht.

Im ersteren Falle wird man auch von Energie-Absorption, im zweiten dann von Energie-Derivation sprechen können. Je nach den Umständen kann nun der absorbierende oder derivierende Strom vorherrschend sein.

Dabei sind in den Assoziations-Gesetzen die genaueren Prinzipien gegeben für die Wechsel-Beziehungen der assoziierten Gehirngebiete (A, B):

- 1. existieren die angeborenen, strukturell präformierten Assoziationen;
- 2. gilt es als eine Regel, dass zwei gleichzeitige oder gleich nacheinander folgende Vorgänge sich assoziieren. Ferner werden diese sogenannten Erfahrungs-Assoziationen durch Wiederholung oder Uebung gestärkt;
  - 3. kommen die Assoziationen durch Aehnlichkeit in Frage;
- 4. ist mit der äusserst wichtigen Tatsache zu rechnen, dass bei sonst gleichen Bedingungen die "eingestellten" Assoziationen immer bevorzugt werden. Wenn ich z. B. einen Apfel sehe, wird die Vorstellung vom Geschmack des Apfels geweckt, wenn ich am Esstisch sitze; ist aber mein augenblickliches Interesse auf Botanik gerichtet, so tauchen bei demselben Gesichts-Eindrucke allerlei Vorstellungen von botanischen Eigenschaften des Apfels empor und die Geschmacksvorstellung wird ausbleiben.

Nach den Untersuchungen von Lipps gelten indessen dieselben Regeln auch für die Dissoziation oder Energie-Absorption (A • B). D. h.: ein Vorgang im Gehirngebiete A wird in B eine desto mehr dissoziierende — "Energie-absorbierende" — hemmende beziehungsweise lähmende Wirkung ausüben können, je besser die Assoziationsbahnen von A nach B durch Vererbung und Uebung ausgeschliffen sind. Ueberdies

hat eine Aehnlichkeit der Funktion von A und B das Gleiche zur Folge und endlich wächst die dissoziierende Wirkung von A auf B bedeutend, wenn B schon zur Zeit der Erregung von A eingestellt ist.

Für die Hysterie-Lehre sind nun diese psychologischen Tatsachen von einschneidender Bedeutung. Im Laufe der letzten Jahrzehnte ist man ja allmählich darin einig geworden, dass die hysterischen Vorgänge psychologisch zu deuten sind. Die seelischen (kortikalen) Vorgänge wirken bei der Hysterie erregend oder hemmend nach Massgabe der psychologischen Gesetze, allerdings in abnorm gesteigertem Grade — so ist etwa die Meinung. Was jedoch namentlich die Dissoziations-Vorgänge betrifft, so hat man hier den Mechanismus der Psychogenie nicht immer richtig aufgefasst. Hier tragen aber die Anschauungen von Lipps sehr zur Aufklärung bei.

Vorausgesetzt, dass die Lehre von Lipps von der Energieabsorption zutreffend ist, werden bei der Hysterie vorzüglich solche seelische (kortikale) Vorgänge (b) gehemmt werden, die dem hemmenden Vorgange (a) assoziiert sind und zwar auf Grundlage von 1. Vererbung, 2. Uebung oder 3. Aehnlichkeit. Demnächst spielt auch 4. die Einstellung eine massgebende Rolle. Ich schalte hier die gewiss berechtigte Annahme ein, dass die Gesetze der Assoziation und Dissoziation auch für psychomotorische und unbewusste kortikale Vorgänge gültig sind.

Die klinischen Erfahrungen stimmen nun in Wirklichkeit mit diesen psychologischen Voraussetzungen aufs genaueste überein. Die hysterischen Dissoziationen oder Ausschaltungen sind also als eine Energieabsorption im Sinne von Lipps zu erklären. Zur Veranschaulichung ist anzuführen: ad 1 die hemmende Wirkung strahlt nach den präformierten Assoziationsbahnen aus. Ein Beispiel: Normalerweise werden Schluckbewegungen ausgelöst, sobald die Speise gekaut ist. Durch die Empfindung (a) der gekauten Speiseteile werden die Schluckzentren (B) erregt. Statt dessen mag bei Hysterie unter denselben Umständen eine Schluckhemmung oder Schlucklähmung auftreten. Aehnlicher Art sind auch die Hemmungen der Defäkation und der Harnentleerung. Dass diese Hemmungen häufig mit Kontrakturen einhergehen, bedeutet nur, dass Dissoziationen und Assoziationen - Hemmungen und Erregungen - sich in mannigfacher Weise vereinigen. Die Ausschaltung eines präformierten - vererbten -Assoziationsvorganges ist jedenfalls bei der Hysterie eine ganz typische Erscheinung.

Die kortikalen Projektionsfelder eines bestimmten Körperteiles (einer Hand, eines Armes, eines Fusses, eines Beines usw.) machen gewiss schon zur Zeit der Geburt einen Assoziationskomplex aus. Durch Uebung werden

aber diese Assoziationskomplexe immer mehr ausgeschliffen. Dasselbe ist für die Rindenzentren der Stimme und Sprache zu sagen. Eine Ausschaltung von ganzen Gliedmassen und einheitlichen Funktionen kommt aber bei der Hysterie besonders häufig vor: "Es werden also Körperteile, die nach der naiven, populären Vorstellung eine Einheit bilden (der Arm, das Bein, die Hand usw.), gefühllos".... "Die hysterische Lähmung... betrifft ganze Gliedmassen, Körperteile, die nach der Vorstellung des Patienten ein Ganzes, eine Einheit bilden, oder die Bewegungskomplexe, welche eine Funktion (Sprache, Stimme etc.) vermitteln..." (Oppenheim: Lehrbuch der Nervenkrankheiten 1902. S. 909 und 925.)

Die "populäre Vorstellung von der Einheit" eines Armes, eines Beines usw. ist jedoch in der Wirklichkeit nicht "naiv", sondern der Ausdruck einer psychologischen Tatsache. Der Arm, das Bein, das Gehen, das Stehen, die Stimme, die Sprache sind eben kortikale — und zwar in der Hauptsache angeerbte Einheiten oder Assoziationskomplexe.

ad 2. Es werden eingeübte, angewöhnte Assoziationsvorgänge ausgeschaltet.

Als Beispiele sind allerlei Lähmungen und Hemmungen von professionellen Fertigkeiten und habituellen Gefühlsweisen anzuführen. Der hysterische Schreiber kann vielleicht seinen Arm zu allem benutzen, nur nicht zum Schreiben; der hysterische Maler kann seine Hand zu allem gebrauchen, bloss nicht zum Führen eines Pinsels usw. Sehr anschaulich ist der Fall Pierre Janet's,\*) wo ein vielschreibender Abt nach dem Anblick eines Unglücksfalles sich eine ganz isolierte Schreiblähmung holte. Auch die Fälle von Abasie-Astasie gehören teilweise hierher. Aus demselben Grunde kommt es bei hysterischen Gemütsbewegungen so häufig vor, dass eben die natürliche Gefühlsweise ganz unterdrückt wird. Der Kranke handelt dann im direkten Gegensatze zu seiner eigentlichen Natur. Die sonst so zärtliche Mutter erdrosselt vielleicht ihr Kind aus Verzweiflung, weil das Zärtlichkeitsgefühl im gegebenen Augenblicke vernichtet wird. Und je grösser die Zärtlichkeit, desto grösser scheint auch die Wahrscheinlichkeit einer völligen Ausschaltung derselben zärtlichen Antriebe zu sein. Dabei können sehr wohl während desselben Anfalles hysterischer Verzweiflung Augenblicke von gesteigertem und von ausgeschaltetem Zärtlichkeitsgefühle miteinander abwechseln. schlägt nicht auch die hysterische Liebe in Hass um, und je grösser die Liebe, desto leichter eine Ausschaltung aller Liebesantriebe usw. Gewisssind die Gefühlsreaktionen in hohem Maasse erblich bedingt - die be-

<sup>\*)</sup> Pierre Janet: Nevroses et idées fixes. II. s. 402.

stimmte Richtung des Gefühles auf das Kind, des Gatten usw. ist aber Sache der Angewöhnung.

- ad 3. Die hemmende Wirkung strahlt auf ähnliche Vorgänge aus. Zwar hält es schwer, ganz reine Aehnlichkeitsbeziehungen nachzuweisen. Die ähnlichen Vorgänge sind ja häufig auch gleichzeitig erlebt; Uebung ist also ausserdem mit im Spiele. Ziemlich rein möchte der Fall sein, wo eine sexuelle Erregung nicht nur die Sensibilität der Geschlechtsteile ausschaltet, sondern wo die Anästhesie sich auch auf die Mammae ausbreitet. Die Aehnlichkeit besteht hier in der erotischen Funktion. Zwischen den Rindenzentren der Genitalien und der Mammae existieren aber vielleicht auch vererbte Assoziationen.
- ad 4. Es findet eine Ausschaltung eingestellter Vorgänge statt. Nach einem Trauma drängen sich die betreffenden Körperteile stark ins Bewusstsein vor. Nach einem Falle auf die rechte Schulter z. B. bleibt vielleicht die Aufmerksamkeit durch Tage und Wochen auf den rechten Arm gerichtet. Wenn auch die vom Arme ausgehenden Empfindungen nicht jeden Augenblick bemerkt werden, so sind sie doch fortdauernd vorhanden, wenn auch nur in unbewusstem (eingestelltem) Zustande. Bekanntlich gehören hysterische Lähmungen und Anästhesien solcher durch Trauma zur "Einstellung" gekommenen Körperglieder zu den alltäglichen Erscheinungen bei Hysterie. Die "Vorstellung" (Suggestion), dass z. B. eine rechtsseitige Armlähmung eintreffen werde, mag gewiss häufig emportauchen; es ist aber nicht zutreffend, diese Vorstellung als Ursache der Lähmung zu bezeichnen. Es handelt sich ja dabei nur um eine psychologische Begleiterscheinung des energie-absorbierenden Gehirnvorganges.

Anstatt durch Trauma mag auch die Einstellung eines Körperteiles oder einer Funktion durch vorhandene oder eben vorausgegangene organische Erkrankung bedingt sein (hysterische Aphonie bei Kehlkopfkatarrh z. B.).

Sehr häufig wirken "Uebung" und "Einstellung" Hand in Hand, wie z. B. wenn der rechte Arm des Schaffners eines Strassen-Eisenbahnwagens aus Furcht vor einem Zusammenstosse zweier Züge gelähmt wird. Hier ist es die "professionelle" und "eingestellte" Bewegung, die durch ein Schreckerlebnis eingeschaltet wird.

Weiter dreht es sich bei den als "paralysis dependent on idea" und "nervous mimicry" beschriebenen Hemmungen und Lähmungen um eine Ausschaltung solcher kortikaler Vorgänge, die infolge von Furcht oder ängstlicher Erwartung lange eingestellt waren.

Durch Eingreifen des Willens werden allerlei Assoziations- und Dissoziationsantriebe unterdrückt; die Seele (Rinde) ist ja in diesem' Falle

nur nach bestimmten Zielrichtungen tätig. Umgekehrt hat eine Herabsetzung der Willensfunktionen zur Folge, dass die Assoziationen und Dissoziationen einen freieren Ablauf finden. Erschöpfung, Fieberkrankheiten usw. bewirken deswegen auch eine Steigerung der hysterischen Dissoziationen. Vielleicht hängt es gleichfalls hiermit zusammen, dass die halbseitigen Ausschaltungen am häufigsten sind; die rechte Körperseite ist ja der Willenstätigkeit mehr unterworfen als die linke, und Dissoziationen werden deswegen bei ihr leichter unterdrückt. So gibt Gilles de la Tourette\*) an, dass auf 46 linksseitige Hemiplegien 14 rechtsseitige und auf 107 linksseitige Hemianästhesien 35 rechtsseitige kommen.

Die normal-psychologischen Hemmungen — wie z. B. die Aphonie und die Parese der Unterextremitäten bei Schreckerlebnissen — sind immer ganz flüchtiger Natur. Sie hören ja gewöhnlich nach einigen Sekunden oder höchstens Minuten auf. Bei Hysterie ist dagegen die Dauer beinahe eine unbegrenzte. Ein gefühlsstarkes Erlebnis (a) mag nämlich durch Tage, Monate oder Jahre als "fascinierende Erinnerung" bewusster oder unbewusster Art fortleben. Infolgedessen übt auch das entsprechende Gehirngebiet (A) eine lange dauernde hemmende Wirkung aus. Wie kommt es nun aber bei Hysterie dazu, dass die energetischen Vorgänge eines Rindengebietes (A) so beharrlich sein können? Hier steckt gewiss ein Hauptproblem.

Nach der Auffassung von Lipps dauern die seelischen bezw. kortikalen Vorgänge immer fort, bis sie durch andere seelische (kortikale) Vorgänge gehemmt werden. So erschöpfen sich die energetischen Vorgänge in A allmählich durch Energieabsorption von seiten der assoziierten Teile (A > B). Dabei ist weiter zu bedenken, dass diese Energieabsorption um so schneller gelingt, je zahlreicher und besser ausgeschliffen die Assoziationsbahnen sind. Umgekehrt wird aber ein kortikaler Vorgang — ceteris paribus — um so länger fortdauern, je mehr es an Assoziationen mangelt.

Bei Hysterie ist nun die Sachlage folgende:

- 1. bewirkt die Herabsetzung der Willensfunktionen, dass die seelischen (kortikalen) Vorgänge überhaupt nur langsam gehemmt werden;
- 2. sind die Erfahrungen Pierre Janet's über die Ausschaltung der Frlebnisse der "Persönlichkeit" zu verwerten. Infolgedessen sind die Erlebnisse gar nicht oder jedenfalls nur schwer durch Willkür hervorzurufen; es haben sich ja keine Assoziationen zwischen der "Persönlichkeit" und dem betreffenden Erlebnisse gebildet. Dagegen wird aber auch

<sup>\*)</sup> Traité clinique et therapeutique de l'hystérie. I, S. 155. III, S. 64.

die Persönlichkeit von dem Erlebnisse keine Energie absorbieren können. In der Sprache der Gehirnphysiologie bedeutet die Persönlichkeit einen sehr festen und umfangreichen, im wachen Zustande immer leise erregten Assoziationskomplex, wodurch das Bewusstsein von Zeit, Ort, Situation, Körperlichkeit und Person eingestellt oder ausgelöst wird. Schon längst hat Pierre Janet betont, dass solche von der Persönlichkeit dissoziierten Erlebnisse nicht recht in Vergessenheit geraten können. Die Persönlichkeit hat eben die Bedeutung eines mächtigen energie-absorbierenden Mechanismus;

3. finden die hysterischen Vorgänge überhaupt bei eingeschränktem Bewusstseinsfelde statt — d. h. es bilden sich nur wenige Assoziationen zwischen dem Erlebnisse und den sonstigen seelischen (kortikalen) Phänomenen.

Die Beharrlichkeit der hysterischen Erscheinungen ist also durch die Dürftigkeit der Assoziationen bedingt.

Mitteilung aus der Universitätsklinik für Psychiatrie in Budapest. (Direktor: Prof. Ernst Emil Moravosik.)

# Ein Fall von peripher entstandener Sinnestäuschung.

Von Dr. Carl Hudovernig, Assistenten der Klinik.

Bekanntlich verfügen wir über dreierlei Theorien, welche das Entstehen der Halluzinationen zu erklären streben: die Theorie des peripheren Ursprunges, nach welcher die Halluzinationen durch einen abnormen Erregungszustand des peripheren Sinnesorganes bedingt erscheint, dann die Theorie der kortikalen, schliesslich jene des subkortikalen Ursprungs. Die derzeit meist plausible Ansicht supponiert ein gemeinsames Zusammenwirken der Hirnrinde und der subkortikalen Ganglien; als die Komponenten dieses Vorganges fungieren einerseits die durch Hyperämie hervorgerufene gesteigerte Erregbarkeit der subkortikalen Ganglien, andererseits eine durch Anämie bedingte funktionelle Schwäche (verminderter Hemmungsvorgang) der Hirnrinde.

Abgesehen von ihrer Plausibilität verdankt diese Theorie noch jenem Umstande ihre ziemlich allgemeine Verbreitung, dass die ihr entgegengesetzte pheriphere Theorie für den überwiegenden Teil der Halluzinationen unhaltbar geworden ist, da es nachgewiesen ist, dass auch in solchen Fällen Halluzinationen im Gebiete eines Sinnesorganes entstehen können, wenn in diesem aus einem beliebigen peripheren Grunde ein Funktionsausfall eingetreten ist; so z. B. können bei peripher bedingter Amaurose dennoch visuelle Halluzinationen entstehen.

Keinesfalls ist man jedoch berechtigt, die Möglichkeit der peripher entstandenen Halluzinationen vollkommen auszuschliessen, denn gerade in neuerer Zeit mehren sich solche Beobachtungen, welche für das periphere Entstehen der Halluzinationen sprechen. Die diesbezüglichen Fälle lassen sich in zwei Gruppen einteilen: solche, in welchen die periphere Ursache der Halluzinationen ein pathologischer Prozess im betreffenden Sinnesorgane ist, dann jene Fälle, in welchen der periphere Reiz kein pathologischer Prozess, sondern eine äussere mechanische, elektrische, akustische oder sonstige Reizung des betroffenen Sinnesorganes Erscheinungen der ersteren Kategorie erwähnt Sepilli, der bei einzelnen Kranken als Ursache der Halluzinationen eine Hyperämie der Chorioidea oder eine katarrhalische Erkrankung des Ohres nachweisen konnte; dieser letztere Befund wird auch von Kraepelin bestätigt, als er bei alten Gehörshalluzinanten häufig chronische Mittelohrerkrankungen fand. Solche, durch einen peripheren pathologischen Vorgang hervorgerufenen Halluzinationen können bei halbseitiger Erkrankung des Sinnesorganes bloss halbseitig auftreten. Zahlreiche instruktive Experimente sprechen auch dafür, dass ein nicht pathologischer peripherer Reiz imstande ist, Halluzinationen hervorzurufen: Jolly konnte durch elektrische Reizung des Acusticus Gehörs-, und Liepmann durch Druck auf die Augäpfel Gesichtshalluzinationen hervorrufen. Interessante und lehrreiche Versuche stammen von Moravcsik, welcher mit acustischen, musikalischen Reizeinwirkungen bei Alkoholisten wirkliche Halluzinationen erzeugte, wobei die Kranken die acustische Reizwirkung als solche richtig erkannten, jedoch bei ihnen, eben durch die acustischen Reize hervorgerufen, massenhafte Gehörs- und Gesichtshalluzinationen auftauchten. Moravesik hat seine Versuche (gleich Jolly und Liepmann) an Geisteskranken ausgeführt und betont bezüglich dieser Halluzinationen, dass dieselben sich stets im Rahmen der betreffenden psychischen Erkrankung bewegen und nicht nur im Gebiete des gereizten Sinnesorganes auftreten, sondern auch auf andere übergreifen können.

Ich hatte neuerdings Gelegenheit, bei einem neurasthenischen, aber nicht geisteskranken Individuum durch nicht pathologischen peripheren Reiz hervorgerufene Halluzinationen zu beobachten, ein Fall, der gerade wegen der peripheren Entstehung der Sinnestäuschung, sowie wegen des Vorkommens bei einem nicht geisteskranken Individuum interessant erscheint.

Es handelt sich um einen väterlicher- und mütterlicherseits stark neuropathisch belasteten 18 jährigen Jüngling, welcher angibt, seit 21. Oktober 1905 ständig, namentlich aber des Nachts, unangenehme Akoasmen zu haben, indem er neben einem ununterbrochenen dumpfen, dem Murmeln ähnlichen Geräusche noch zeitweise eine menschliche Stimme hört, welche seine eigenen Gedanken,

im Momente des Entstehens, sofort mit lauter Stimme wiederholt. Diese Stimme ist ihm derart unangenehm und quälend, dass sie ihn in seinem Tun und Lassen störend beeinflusst, ihm selbst die Lust zum Essen raubt und ihn nachts — wann die Stimme besonders stark tönt — am Schlafen verhindert. Die Mutter bestätigt vollständig diese Angaben des Kranken und bemerkt, dass ihr Sohn, welcher stets mit besonderer Vorliebe las und sich geistig beschäftigte, derzeit unfähig ist, einige Zeilen zu lesen, seit vier Tagen stets dieselbe Stimme hört und nachts derartig unruhig und aufgeregt ist, dass seine Eltern es nicht wagen, ihn allein zu lassen.

Pat. ist, wie erwähnt, neuropathisch stark belastet; sein Vater leidet an Neurasthenie, seine Mutter an Hysterie, überdies kamen in der Familie mehrfach Geistes- und Nervenleiden vor. Bisher war Pat. eigentlich nie krank, speziell neurasthenische oder Ohrbeschwerden kamen angeblich nicht vor. Seit frühester Kindheit ist er verschlossen gewesen, mied stets die Gesellschaft gleichaltriger Jungen, hat immer mit Vorliebe gelesen und studiert; eine ähnliche verschlossene Natur hat auch sein Vater. Er hat immer gut und gerne gelernt und ist seinen Obliegenheiten mit Lust nachgekommen. Vor einem Jahre machte er sein Abiturientenexamen, aber erst einige Monate nach dem vorgeschriebenen Termine (weil er damals wegen Kopfschmerzen und Aufregung zurücktreten musste), dann aber mit Vorzug. Danach haben seine Eltern ihn — einen neuerlichen Ausbruch des nervösen Zustandes befürchtend — ein Jahr hindurch pausieren lassen, ehe er seine beabsichtigten Hochschulstudien beginnen sollte. Während dieses Jahres hat Pat. viele wissenschaftliche, aber nicht medizinische Werke gelesen. Pat. gibt zu, vor Jahren kurze Zeit Onanie betrieben zu haben; in den letzten zwei Jahren übte er in grösseren Intervallen geschlechtlichen Verkehr. Sowohl Pat. als seine Mutter negieren entschieden, dass der Junge ie ein Ohrenleiden gehabt hätte.

Bei dem kräftigen robusten Jüngling sind zahlreiche Degenerationszeichen nachweisbar: assymmetrischer, höckeriger Schädel, bläuliche Färbung der Skleren, Hutchinson'sche Zähne, Ohrmuschel spitz zulaufend, Ohrläppchen klein und angewachsen, reichliche Behaarung am ganzen Körper. Abgesehen von Tremor der Hände, Zunge und Gesichtsmuskeln, sowie von den gesteigerten Kniephänomenen sind beim Pat. keine somatischen Krankheitserscheinungen zu finden. Die eingehendste und minutiöseste psychische Exploration konnte auch nur die Eingangs erwähnten Halluzinationen darlegen.

Die neuropathische Belastung, die Degenerationszeichen, die vor kurzem gelegentlich der Abiturientenprüfung nachweisbaren neurasthenischen Erscheinungen und schliesslich die seit vier Tagen aufretenden isolierten Halluzinationen liessen es möglich erscheinen, dass es sich um den Beginn einer neurasthenischen Psychose handeln dürfte. Nach einer Woche haben die Halluzinationen an Intensität nur zugenommen, mit der Modifikation, dass sie links ausgesprochener wurden, sonst aber zeigte sich keine Spur einer psychischen Erkrankung. Trotz der negativen Behauptungen des Kranken und seiner Mutter kam ich neuerdings auf meinen ursprünglichen Verdacht zurück, dass es sich im vorliegenden Falle dennoch um eine Folgeerscheinung eines Ohrenleidens handeln könnte. Die Untersuchung des Ohres wurde vom Ohrenspezialisten, Herrn Dr. B. Török durchgeführt und ergab dieselbe eine grosse Menge Cerumen's im linken äusseren Gehörgange, ferner

fand sich daselbst ein bis an das Trommelfell gepresster harter Wattepfropf; ausserdem war an den Ohren weder eine organische, noch eine funktionelle Abweichung nachweisbar. Nachdem Cerumen und Watte entfernt waren, erinnerte sich Pat., dass er vor einigen Wochen, mit einem Wattebausch spielend, denselben zufällig in das linke Ohr steckte und beim Versuche, denselben zu entfernen, stärker hineinpresste; nachdem ihm aber der Wattepfropf keine weiteren Beschwerden verursachte, kümmerte er sich nicht weiter um die Sache.

Nachdem der Wattepfropf entfernt war, haben die Akoasmen des Kranken sofort bedeutend nachgelassen, und nachdem es ihm noch einige Tage hindurch schien, als ob er ein sehr entferntes Murmeln hören würde, hörten dieselben gänzlich auf.

Der mitgeteilte Fall gibt ein instruktives Beispiel für jene Möglichkeit, dass Halluzinationen auch infolge eines peripheren mechanischen Reizes entstehen können. Für das Vorkommen von Gehörshalluzinationen bei Erkrankungen des Ohres gibt es zahlreiche Beispiele; ich verweise diesbezüglich auf die Eingangs erwähnten Fälle und auf die neuerdings erschienene zusammenfassende Mitteilung von E. Régis (Journal de Médecine de Bordeaux, 1904). Doch sind meines Wissens überaus wenige Fälle beschrieben, in welchen ein in den äusseren Gehörgang gelangter Fremdkörper Halluzinationen ausgelöst hätte.

In meinem Falle handelt es sich um einen tief in den äusseren Gehörgang gepressten Wattepfropf; derselbe hat augenscheinlich einen ständigen Druck auf das Trommelfell ausgeübt, was einen ständigen Reiz bildete und das Entstehen von einem ständigen Geräusch und Summen verursacht hat; die neurasthenisch, also abnorm arbeitende Hirnrinde des Kranken war infolge eines ständigen Reizzustandes wieder geeignet, die ununterbrochen einwirkende acustische Impression in eine systematische Halluzination umzuwandeln. Mit der grössten Wahrscheinlichkeit ist dabei anzunehmen, dass derselbe Reiz bei einem normalen, also nicht neurasthenischen Nervensysteme nur ein einfaches Akoasma in Form Ohrensausens verursacht; die ab ovo inferiore, neurasthenisch übererregbare Hirnrinde aber hat dieselbe Reizeinwirkung bereits in ein komplexes Akoasma transformiert, welches sich im Hören einer menschlichen Stimme, in einer Art des "Gedankenlautwerdens" manifestierte, welche Möglichkeit auch von Kraepelin betont wird.

Es kann schliesslich noch die Frage auftauchen, ob die Sinnestäuschung im vorliegenden Falle als Halluzination oder einfache Illusion zu bezeichnen wäre? Nachdem ein effektiver peripherer Reiz vorhanden war, erscheint die Annahme als recht gefällig, dass das Akoasma des Kranken bloss die unrichtige Perzeption eines tatsächlichen Reizes, somit eine Illusion gewesen ist. Dessenungeachtet muss ich mich aber für

die Annahme einer wirklichen Halluzination aussprechen, weil der Kranke die ständige Reizeinwirkung als solche perzipiert (nicht apperzipiert) hat, indem er ja eines ständigen Geräusches, eines entfernten Murmelns Erwähnung getan hat; ausserdem quasi superponiert der ständigen Reizeinwirkung hat Pat. aber noch eine menschliche Stimme vernommen, welche nicht ununterbrochen, sondern zeitweise seine (des Patienten) eigene Gedanken nachgesprochen hat.

Obwohl Halluzinationen für gewöhnlich der Ausdruck einer psychischen Erkrankung sind, qualifiziert die in meinem Falle vorgekommene isolierte Halluzination denselben noch nicht als Geisteskrankheit; das Entstehen der Halluzination wird einerseits durch den peripheren mechanischen Reiz, andererseits durch die angeborene neurasthenische Disposition genügend erklärt. Bekennt sich ja doch auch die überwiegende Zahl der Psychiater zu der Ansicht, dass Halluzinationen auch bei psychisch Gesunden vorkommen können, was Moravcsik und Krafft-Ebing ausdrücklich betonen, und letzterer namentlich führt in seinem Lehrbuch sehr eingehend den Nachweis, dass isolierte Halluzinationen noch nicht für eine psychische Krankheit sprechen.

# Zur gerichtsärztlichen Beurteilung des Rausches. Eine Erwiderung von H. Hoppe (Königsberg).

Die kritischen Bemerkungen, welche Gaupp im 3. Heft dieses Jahrganges (1906, S. 101—106) zu meinem im 2. Heft erschienenen Aufsatze: "Die forensische Beurteilung und Behandlung der von Trunkenen und von Trinkern begangenen Delikte" veröffentlicht hat, gehen von einer Prämisse aus, mit der sie stehen und fallen. Diese Prämisse, die mir bisher in der Literatur nicht begegnet ist, geht dahin, dass 1. nach dem Willen und der Absicht des Gesetzgebers Trunkenheitszustände unter den § 51 des R.-Str.-G.-B. nicht fallen und 2. die Sachverständigen sich dem Willen des Gesetzgebers beugen müssen und daher den Sinn des Gesetzes so auszulegen haben, wie der Gesetzgeber es verstanden wissen wollte.

Ich will zunächst auf den zweiten Teil der Prämisse eingehen, welche dem Sachverständigen die Pflicht auferlegt, der Absicht des Gesetzgebers nachzuspüren und den Sinn des Gesetzes zu deuten. Ich muss dem ganz entschieden widersprechen. Der Sachverständige hat dazu weder das Recht noch die Pflicht. Die Auslegung der Gesetze ist einzig und allein Sache der Juristen. Es hiesse für den Arzt die Grenzen des ihm zustehenden Gebietes überschreiten und dem Juristen ins Handwerk pfuschen, wenn er sich die Auslegung des Gesetzes anmasste. Es könnte dann unter Umständen bei Gerichtsverhandlungen zu langen Kontroversen zwischen Richter und Sachverständigen resp. zwischen Rechtsanwalt und Sachverständigen über den Sinn eines Gesetzesparagraphen kommen. Diese Konsequenz zeigt schon, wie unhaltbar die Ansicht Gaupp's

Nein, über die Auslegung der Gesetze mögen sich die Juristen unter sich streiten. Der Richter hat zu bestimmen, wie er den Gesetzesparagraphen auslegen will, der Sachverständige hat sich dem zu fügen und weiter nichts zu tun, als auf die präzis gestellten Fragen des Richters, die dieser nach seiner Auffassung im Sinne des Paragraphen zu formulieren hat, ebenso präzis zu Wenn Gaupp betont, dass es im Entwurf zum Strafgesetzbuch für den norddeutschen Bund heisse (so in Bezug auf den § 51): "Es soll nur untersucht werden, ob derjenige Zustand normaler geistiger Gesundheit vorhanden ist, dem die Rechtsanschauung des Volkes die strafrechtliche Verantwortlichkeit tatsächlich zuschreibt", so stellt der Gesetzgeber diese Aufgabe nicht dem Sachverständigen, sondern dem Richter, der sich zum Zweck dieser Untersuchung nur der Hilfe eines Sachverständigen bedienen kann. Die gutachtlichen Aeusserungen und Darlegungen des Sachverständigen bilden nur die Grundlagen für das Resultat, zu dem der Richter in Bezug auf die Anwendung des Gesetzesparagraphen in dem betreffenden Falle kommt.\*) Uebrigens verlangt die Rechtsanschauung des Volkes nur ganz allgemein, dass ausgesprochene geistige Störungen die Verantwortlichkeit aufheben. Welche speziellen Krankheitszustände als geistige Störungen aufzufassen oder nicht aufzufassen sind, darüber entscheidet nicht die Rechtsanschauung des Volkes, sondern das bleibt dem ärztlichen Sachverständigen überlassen, ebenso wie nicht die Rechtsanschauung des Volkes, sondern der Chemiker entscheidet, was als Gift aufzufassen ist und was nicht.

Wenn aber, und damit komme ich zum ersten Teil der Prämisse Gaupp's, der Gesetzgeber, welcher die Rechtsanschauung des Volkes vertritt, wirklich gewollt hätte, dass gewisse geistige Störungen nicht unter das Gesetz fallen, so hätte dies ausdrücklich in einem Zusatze, der eben die Ausnahmen nennt, angeführt sein müssen. Wie Gaupp selbst betont, wusste man ja bereits vor 35 Jahren, als das Gesetz geschaffen wurde, "dass der Rausch den Menschen zum Tiere macht, ihn der Ueberlegung, der Besonnenheit beraubt, durch Hirnvergiftung die geistigen Fähigkeiten in unheilvoller Weise verändert", oder mit anderen Worten, dass der Rausch eine krankhafte Störung des Geistes ist. Wenn aber trotzdem der Rausch nicht aus dem Geltungsbereich des § 51 ausdrücklich ausgeschlossen wird, so kann doch daraus gefolgert werden, dass eben nach der Absicht des Gesetzgebers solche Ausnahme nicht gemacht werden sollte. Der umgekehrte Schluss Gaupp's, der Gesetzgeber hätte, wenn er der Meinung gewesen wäre, dass auch Trunkenheitszustände unter das Gesetz fallen

<sup>\*)</sup> Meiner Ansicht nach ist auch die gewöhnliche Fragestellung des Richters mit Benutzung des Wortlauts des § 51: Befand sich X. zur Zeit der Tat in einem Zustande der Bewusstlosigkeit oder krankhafter Störung der Geistestätigkeit, durch welche die freie Willensbestimmung ausgeschlossen war? nicht sachgemäss. Ich glaube, dass diese Frage einzig und allein der Richter zu beantworten hat, und er beantwortet sie auch vielfach allein, ohne einen Sachverständigen zu Rate zu ziehen, nämlich dann, wenn er über den Geisteszustand des Angeklagten völlig klar ist oder klar zu sein glaubt. Nur wenn dem Richter der Geisteszustand zweifelhaft ist, zieht er einen Sachverständigen zu. Dieser hat dann logischerweise nur die Aufgabe, den Geisteszustand klar zu legen, eventuell auch die Folgen zu erörtern, welche ein sogearteter Geisteszustand auf das Denken und Handeln ausübt und damit dem Richter den Einblick in das Geistesleben des Angeklagten zu verschaffen, den jener in ganz klaren Fällen selbst hat. Damit ist meines Erachtens die Aufgabe des Sachverständigen erschöpft und der Richter hat dann alle Kriterien, welche ihn befähigen, zu entscheiden, ob der § 51 in seinem Wortlaute zutrifft oder nicht.

sollen, dem einen zweifellos eindeutigen Ausdruck verliehen, erscheint mir durchaus ungerechtfertigt. Mit demselben Rechte könnte Gaupp ja das gleiche von den melancholischen Zuständen behaupten, welche ja auch im allgemeinen für das Gros des Laienpublikums nicht als Formen geistiger Störung gelten. Es kann doch bei einem Gesetz nicht verlangt werden, dass allgemein die besonderen Kategorien, die unter dasselbe fallen, speziell aufgeführt werden, sondern man kann nur verlangen, dass die Ausnahmen genannt werden, wie dies auch in den Gesetzbüchern gang und gäbe ist. Und da bei dem § 51 eine solche Ausnahme nicht genannt ist, so ist eben, wie gesagt, daraus zu schliessen, dass der Gesetzgeber keine solche Ausnahme wollte.

Aber es hätte gar nicht dieser ausführlichen negativen Beweisführung bedurft, um zu zeigen, dass nach der Absicht des Gesetzgebers -- wenn diese hier nun schon einmal eruiert werden soll - auch Trunkenheitszustände unterden § 51 fallen, da auch positive Beweise dafür vorliegen. Ich habe in meinem Aufsatze (S. 55) ausführlich dargelegt — Gaupp scheint dies ganz übersehen zu haben - dass gerade unter den Begriff der "Bewusstlosigkeit" wie § 51 nach der Absicht des Gesetzgebers neben gewissen anderen krankhaften Zuständen, deren gemeinsames Symptom eine "transitorische Störung des Selbstbewusstseins" bildet, in erster Linie Trunkenheitszustände fallen. Ich erwähnte, dass in der ursprünglichen Fassung des § 51 nach dem Vorschlag der medizinischen wissenschaftlichen Deputation zu Berlin "besondere körperliche Zustände" statt "Bewusstlosigkeit" stand, dass jene nach der Erklärung der Deputation alle diejenigen Seelenzustände umfassen, "die ohne zu den wirklichen Geistesstörungen zu gehören, doch den Menschen derfreien Willensbestimmung berauben" und dass in dem weiterhin eingeforderten Gutachten des Dresdener Medizinalkollegiums unter diesen Zuständen an erster Stelle Trunkenheit und u. a. auch der abnorme Zustand der Vergiftung durch manche Narkotika, wozu ja eigentlich auch der Alkohol gehört, genannt wurde. Also gerade das Gegenteil von dem ist richtig, was Gauppbehauptet. Der Gesetzgeber wollte Trunkenheitszustände nicht nur nicht vom § 51 ausgeschlossen haben, sondern er hat solche, wie die Motive zum § 51 zeigen, bei dem Begriff "Bewusstlosigkeit" direkt und in erster Linie im Auge gehabt, wenn er sie vielleicht auch (wenigstens in den meisten Fällen) nicht als "krankhafte Störung der Geistestätigkeit" angesehen hat. Ein berühmter Strafrechtslehrer wie v. Schwarze, erklärt es aber für ziemlich bedeutungslos, ob man bei Trunkenheitszuständen die Bewusstseinstörungen als Fälle von Bewusstlosigkeit oder als krankhafte Störung der Geistestätigkeit ansehe. "Derdurch die Trunkenheit geschaffene Zustand ist wie jede andere Störung der geistigen Tätigkeit zu beurteilen." Und auch sonst sind die Juristen gar nicht im Zweifel, dass Trunkenheitszustände in den Geltungsbereich des § 51 fallen. Ich habe in meinem Aufsatze eine Entscheidung des Reichsgerichts angeführt, wonach nicht nur die höchsten Grade des Rausches unter das Gesetz (§ 51) fallen, sondern die Feststellung einer Trunkenheit genüge, die dem Täter die Erkenntnis von der Bedeutung eines Vorganges unmöglich macht. Daraus geht klar hervor, dass es nach der Anschauung des Reichsgerichts keinem Zweifel unterliegt, dass Trunkenheitszustände, soweit durch sie die freie Willensbestimmung ausgeschlossen ist, unter § 51 fallen. Und wenn die Richter bei solchen Zuständen überhaupt einen Arzt als Sachverständigen zuziehen, sozeigen sie doch damit ganz deutlich, dass nach ihrer Ansicht bei diesen Zuständen die Bedingungen des § 51 zutreffen können. Sollen nun die sachverständigen Aerzte päpstlicher sein als der Papst? Sollen sie die Juristen rektifizieren und ihnen sagen: Ihr irrt Euch, Ihr habt die Absicht des Gesetzgebers nicht richtig erfasst, die Trunkenheitszustände gehören, obgleich sie im wissenschaftlichen Sinne Geistesstörungen sind, nach der Absicht des Gesetzgebers gar nicht in den Geltungsbereich des § 51? Es wäre dies eine masslose Ueberhebung, für die sie mit Recht von den Juristen in die Schranken zurückgewiesen werden würde.

Ich glaube so hinreichend gezeigt zu haben, dass die Prämisse, von der Gaupp ausgeht, nicht zutrifft. Damit fällt auch die ganze theoretische Beweisführung Gaupp's in sich zusammen und meine Ausführungen bleiben zu Recht bestehen. So lange bis nicht ein Zusatzparagraph zum § 51 ausdrücklich die Anwendung des § 51 auf Rauschzustände ausschliesst, fällt der Rausch unter § 51 und demgemäss hat der ärztliche Sachverständige alle diejenigen Kriterien anzuwenden, welche ihn auch sonst bei Beurteilung von Geisteszuständen leiten.

Was nun die praktischen Konsequenzen meines Standpunkts betrifft, auf die Gaupp zum Schluss noch kurz eingeht, um zu zeigen, dass dieser abgesehen von seiner theoretischen Unhaltbarkeit obendrein auch praktisch undurchführbar sei, so bilden diese praktischen Konsequenzen meiner Meinung nach den einzigen Gesichtspunkt, von dem überhaupt die Bekämpfung meines Standpunktes möglich ist und den auch nur alle Autoren bisher zur Stütze ihres entgegengesetzten Standpunkts angeführt haben. Aber diese ins Feld geführten Konsequenzen dürfen, wie ich bereits in meinem Aufsatze betont habe, für den Sachverständigen nicht in Betracht kommen; die Aufgabe des Sachverständigen ist eben, auf Grund und nach Massgabe seiner besonderen Fachkenntnisse ohne Rücksichten auf die Konsequenzen das erforderte Gutachten abzugeben. "Die durch praktische Rücksichten denaturierten Gutachten", wie sie treffend ein bekannter Wiener Fachkollege in einem Schreiben nennt, in dem er mir seine Zustimmung zu meinen Ausführungen kundgibt, liegen sicher weder im Interesse der Rechtsprechung noch entsprechen sie der Absicht, welche die Gesetzgebung mit der Hinzuziehung von Sachverständigen hatte. Die Rechtsprechung hat das lebhafteste Interesse, die Wahrheit zu erforschen und nur zur Erforschung der Wahrheit und der tatsächlichen Verhältnisse zieht der Richter, um auf Gebieten, wo ihm die Fachkenntnisse mangeln, Aufklärung zu erhalten und sein Urteil zu läutern, Sachverständige hinzu. Der Sachverständige soll der Erforschung der Wahrheit dienen, er hat daher die Pflicht, unbeeinflusst durch praktische Rücksichten irgend welcher Art die vom Richter an ihn gestellten Fragen zu beantworten, soweit seine Kenntnisse es ihm gestatten, "nach bestem Wissen und Gewissen" und das schliessliche Gutachten zu erstatten, einzig und allein nach den Kriterien, welche ihm die Wissenschaft an die Hand gibt. Dazu ist er auch durch seinen Sachverständigeneid verpflichtet. Aber auch die Konsequenzen würden gar nicht so schlimm sein als Gaupp meint. Gaupp weisst besonders auf zwei Konsequenzen meines Standpunkts hin, die ihn angeblich als undurchführbar erscheinen lassen. Einmal die ungeheuere Zahl der wahren Trunkenheitsdelikte Angeklagter (für Deutschland ist sie mit 200 000 im Jahre sicher nicht zu hoch eingeschätzt) und die man doch nicht alle laufen lassen und auch nicht

alle in Trinkerheilanstalten sperren könne. Aber in wieviel Fällen von Trunkenheitsdelikten wird denn der Arzt überhaupt zugezogen? Es ist dies vorläufig sicher nur eine ganz verschwindende Anzahl, die wahrscheinlich nicht. 1 %, also 2000 im Jahre, erreicht. Wenn nun wirklich in diesen 2000 Fällen die Kriterien des § 51 erfüllt wären, d. h. Rausch vorläge, durch welchen die freie Willensbestimmung ausgeschlossen zu erachten ist, so dass nach dem Gutachten des Arztes Freisprechung erfolgt, so würde der Staat auch keine besondere Schwierigkeit haben, diese freigesprochenen Delinquenten anderweitig zweckmässig zu behandeln; und wenn er alle in Trinkerheilanstalten zu sperren sich veranlasst sehen sollte, nun so würde er eben genötigt sein, eine Reihe von öffentlichen Trinkerheilanstalten zu errichten, was doch im Sinne der Irrenärzte sicher zweckmässiger ist, als die Vermehrung der Gefängnisse und Zuchthäuser. Und wenn im Laufe der Jahre die Zahl der freigesprochenen resp. den Trinkerheilanstalten überwiesenen kriminellen Trinker sich mehren sollte, so würde eben die notwendige Konsequenz sein, dass die Zahl der Trinkerheilanstalten allmählich vermehrt würde, was der Gesellschaft nur zum Vorteil gereichen würde. Aber alle Delinquenten, die im Rausch gehandelt haben, braucht man gar nicht in Trinkerheilanstalten zu sperren; es gibt ja, wie ich in meinem Aufsatze auseinandergesetzt habe, für viele noch andere Wege, um sie zur Abstinenz zu bringen. Ferner meint Gaupp, die Richter würden uns einfach auslachen, wenn wir uns in allen Fällen von (ausgesprochenem) Rausch für Unzurechnungsfähigkeit aussprechen würden; die Aerzte würden damit ihre ohnehin schlechte Position vor Gericht noch verschlimmern. Nun. wenn die Richter bei Rauschzuständen überhaupt Aerzte als Sachverständige hinzuziehen, so müssen sie doch darauf gefasst sein, dass sich die Aerzte ebenso gut für Unzurechnungsfähigkeit als für Zurechnungsfähigkeit entscheiden können, oder sollte der Arzt wirklich nur zu dem Zwecke hinzugezogen werden, um unter allen Umständen den Trunkenen für zurechnungsfähig zu erklären? Das kann doch unmöglich die Absicht des Richters sein. Die Gefahr also, dass wir ausgelacht werden, wenn wir ernst und konsequent den Standpunkt der Wissenschaft vertreten und den Rausch als das hinstellen, was er ist, ist nicht so gross. Und sollten wir wirklich deswegen ausgelacht werden, so wird uns das Bewusstsein trösten, dass wir einfach unsere Pflicht getan haben, dass wir als Pioniere der Wahrheit dastehen und dass sich über kurz oder lang allgemeine Geltung verschafft haben wird, was man jetzt aus Mangel an Einsicht vielleicht lächerlich findet. Das geht auch mit anderen Wahrheiten so: "Erst wird's verlacht, dann wird's beacht' und zuletzt wird's gemacht."

## Entgegnung auf obigen Aufsatz.

Von Dr. Robert Gaupp.

Ich kann nicht hoffen, Hoppe zu überzeugen, dass er mit seiner Auffassung der Pflichten des Sachverständigen im Unrecht ist. Hoppe ist sich nicht klar darüber, was der § 51 des R.-Str.-G.-B. vom Sachverständigen verlangt. Es genügt für den Gesetzgeber zur Exkulpierung eines Angeklagten nicht, dass dieser bei Begehung der strafbaren Handlung im rein medizinischen

Sinne bewusstlos oder geistig gestört war; sondern der Delinquent muss derart bewusstlos oder geistesgestört sein, dass "seine freie Willensbestimmung ausgeschlossen war". Dies aber ist keine rein medizinische Frage, sondern hier spielt ein philosophisch-juristischer Begriff herein. Um diesen Begriff muss sich aber der Sachverständige kümmern, er muss wissen, was der Gesetzgeber damit meint und deshalb muss er sich auch um die Rechtsanschauung des Volkes kümmern. Dass er nicht entscheidet, sondern nur den Richter berät, ändert nichts an seiner Verpflichtung, danach zu fragen, was der Gesetzgeber mit seiner sorgfältig erwogenen Fassung des § 51 wollte; denn sein Rat soll für den Richter ein de lege lata brauchbarer sein. Es ist doch zweifellos das erstrebenswerte Ziel bei der ärztlichen Gutachtertätigkeit, dass die Frage der Zurechnungsfähigkeit eines Angeklagten nur formell vom Juristen. tatsächlich aber vom medizinischen Sachverständigen beantwortet wird, m. a. W.: dass der Jurist sich dem Gutachten des Sachverständigen anschliesst. Das kann er aber nur, wenn der Sachverständige auch die Frage nach dem Grade der Bewusstlosigkeit bezw. Geistesstörung beantwortet, wenn er sich mit dem Wortlaut des ganzen Paragraphen befasst. Tut er dies, kümmert sich aber nicht um das, was die gesetzgebenden Faktoren mit der Einführung der "freien Willensbestimmung" wollten, so genügt er seiner Pflicht als Sachverständiger nicht.

Ganz unverständlich ist mir der 2. Abschnitt des Hoppe'schen Aufsatzes. Hoppe ist gewiss der einzige Mensch, der tatsächlich glaubt, unsere Regierungen und die Volksvertretung hätten 1871 bei der Codifizierung des § 51 gewollt, dass jeder Berauschte, der eine strafbare Handlung begeht, als unzurechnungsfähig freigesprochen werden solle. Jeder Rausch ist eine Geistesstörung im medizinischen Sinn, also müsste, wenn Hoppe's wunderliche Folgerungen richtigwären, 1871 auch die Gesetzgebung gewollt haben, dass jedem Betrunkenen der Schutz des § 51 zur Seite stehen soll. Unzutreffend ist Hoppe's Vergleich mit der Melancholie oder mit dem Gift des Chemikers. Hier handelt es sich um Dinge, von denen feststeht, dass ihre Erkennung Sache des beruflich vorgebildeten Sachverständigen ist; was ein Rausch ist, weiss der Laieauch ohne unsere ärztliche Erläuterung.

Nun kommt bei Hoppe ein Sophismus. Er will mir nachweisen, dassder Gesetzgeber selbst auch "Trunkenheitszustände" zu den Zuständen von Bewusstlosigkeit rechne. Gewiss; wo habe ich das bestritten? Sagte ich nicht ausdrücklich, dass ich vom "pathologischen" Rausch absehe. Aber es handelt sich ja darum, ob jeder Rausch (- jeder Rausch ist unzweifelhaft eine Geistesstörung im medizinischen Sinne —) ohne Weiteres, eben weil er durch Hirnvergiftung entsteht, Unzurechnungsfähigkeit bedinge. Die durch Giftaufnahme gesetzmässig entstehende seelische Veränderung des Trinkenden beginnt mit dem ersten Glas, das er zu sich nimmt, und es ist Sache der Willkür, wann man annehmen will, dass die Grenze des Berauschtwerdens überschritten sei; eindeutige Kennzeichen hierfür gibt es bekanntlich nicht, kann es nach. der Natur der Sache gar nicht geben. Die Psyche des Menschen erleidet (vom medizinischen Standpunkt aus betrachtet) vom ersten Moment des Trinkens abgesetzmässig eine Veränderung, die mit dem "freien Willen" nicht vereinbar ist. Will also Hoppe unbekümmert um die Rechtsanschauungen des Volkes seinen naturwissenschaftlichen Standpunkt konsequent festhalten, so muss er jede unter Alkoholwirkung begangene Straftat als Handlung eines Unzurechnungsfähigen begutachten und er wird uns wahrlich nicht vorreden wollen, dass er sich damit in Uebereinstimmung mit dem Gesetzgeber oder dem Reichsgericht befinde. Unglücklich ist seine Berufung auf die Reichsgerichtsentscheidung, welche die Folge der Zurechnungsfähigkeit eines Betrunkenen von der "Erkenntnis der Bedeutung eines Vorganges" abhängig macht. Muss ich einem Fachgenossen gegenüber noch betonen, dass diese Intellektualisierung des Trunkenheitszustandes eine juristische Abstraktion ist, die mit der Wirklichkeit wahrlich herzlich wenig übereinstimmt? Die durch das Gift erregten Leidenschaften und Triebe eines Trunkenen bestimmen sein Verhalten, nicht die "Erkenntnis". Der Bauernbursche, der nach Genuss von 3 oder 4 Masss Bier seinem Kameraden im Streit das Messer in den Leib sticht, hätte dies in nüchternem Zustand nicht getan. Ob er sichtbar betrunken war, ist unwesentlich (vom medizinischen Standpunkt aus).

Hoppe meint weiterhin, die Konsequenzen seines Standpunktes bezüglich der Exkulpierung der Trunkenen seien nicht so schlimm, als ich es darstelle, weil der Arzt nur selten zugezogen werde. Allein er vergegenwärtige sich doch einmal folgendes: im Augenblick, wo wir Psychiater generell seiner Ansicht beitreten würden, wäre die richterliche Welt vor die neue Tatsache gestellt, dass nach dem allgemeinen Urteil aller Fachmänner der Berauschte als unzurechnungsfähig straflos bleiben müsse. Nun leben doch die Juristen nicht auf einem andern Planeten als wir. Und die Rechtsanwälte sind bekanntlich nicht sehr zaghaft in der Forderung psychiatrischer Begutachtung ihrer Klienten, wenn sie sich davon einen Erfolg versprechen. Was also wäre die Folge, wenn wir Aerzte uns allgemein Hoppe anschlössen? Die richterliche Welt müsste ebenso in toto zu dieser praktisch eminent wichtigen Frage Stellung nehmen. Entweder sie stimmte uns zu und käme damit praktisch sofort in eine unhaltbare Situation, weil weder rechtlich noch was ihr vielleicht noch zwingender erscheint - realiter eine Möglichkeit bestände, die vielen Tausende von Alkoholdelinquenten zwangsweise zu "heilen"; oder aber sie stimmte uns nicht zu, sondern führe unbekümmert um den Protest der Psychiater und Anwälte fort, wie bisher die Delinquenten zu verurteilen. Es liegt auf der Hand, dass damit auch praktisch die Sachlage nur verschlimmert wäre. Ein gewohnheitsmässiges Ignorieren der Sachverständigengutachten wäre die Folge und der Einfluss, den wir Aerzte im Laufe der Zeit auf die Rechtspflege gewonnen haben, ginge wieder verloren.

An einzelnen Stellen gebraucht nun Hoppe einen Ausdruck, aus dem ich ersehe, dass er sich doch mehr oder weniger klar dieser misslichen Sachlage bewusst ist. Er spricht einmal davon, dass nur alle Fälle von "ausgesprochenem Rausch" für unzurechnungsfähig zu erklären seien. Merkt er denn aber nicht, dass er damit eine Inkonsequenz begeht? Wann ist denn ein Rausch "ausgesprochen"? Hoppe, der anderen Halbheiten vorwirft, begeht hier selbst eine solche. Wirkt der Alkohol auf das menschliche Handeln nur dann gesetzmässig bestimmend ein, wenn der Rausch "ausgesprochen" ist? Nein für einen, der sich rein auf den medizinischen, d. h. naturwissenschaftlichen Standpunkt stellt und verlangt, dass Gesetzgebung und Volksanschauung sich ihm fügen sollen, gibt es nicht ausgesprochene und unausgesprochene Rauschzustände, sondern für ihn gibt es nur die Frage: Hat der Angeklagte bei Begehung einer Handlung unter dem Einfluss der Alkoholwirkung gehandelt?

Hätte er die Handlung im nüchternen Zustande nicht begangen?

Und endlich noch eins. Hoppe schlägt in seinen beiden Aufsätzen bisweilen einen etwas geringschätzigen Ton an, als ob die, meinen Standpunkt vertretenden, Sachverständigen Mangel an Mut oder Wahrheitsliebe besässen, sich von Rücksichten leiten liessen, die nicht von der ärztlichen Ueberzeugungstreue diktiert geien. Er irrt sich hier gründlich. Wir erstatten unsere Gutachten unter dem Eid nach bestem Wissen und Gewissen. Aber eben dies zwingt uns, in foro es ernst mit dem zu nehmen, was das Gesetz verlangt, unser Gutachten unter Zurückstellung unserer noch nicht anerkannten naturwissenschaftlichen Auffassung der Alkoholhandlungen so zu erstatten, dass der Richter sich ihm anschliessen kann, ohne den Willen der Gesetzgebung zu verletzen.

Damit möchte ich die Diskussion über diese Frage schliessen. Möge es Hoppe, dem verdienstvollen Vorkämpfer für eine richtige Beurteilung der Alkoholhandlungen gelingen, seinen theoretischen Anschauungen in den weitesten Kreisen Geltung zu verschaffen, damit sein praktischer Standpunkt, der heute de lege lata noch nicht zulässig erscheint, dereinst bei einer Revision unserer Strafgesetzgebung auch im Gesetz Boden finde.

#### II. Vereinsberichte.

## X. Internationaler Kongress gegen den Alkoholismus. Budapest 11. bis 16. September 1905.

Bericht von Dr. L. Epstein (Nagyszeben).

Das reichhaltige Programm des sehr gut besuchten Kongresses enthielt mehrere Referate und Vorträge von psychiatrischem Interesse. Wir heben folgende hervor:

1. Der Einfluss des Alkohols auf die Widerstandsfähigkeit des Organismus mit besonderer Berücksichtigung der Vererbung.

Laitinen (Helsingfors): Durch zahlreiche Beobachtungen ist dargelegt worden, dass die Widerstandsfähigkeit der Alkoholisten gegen verschiedene Krankheiten, besonders gegen schwere Infektionskrankheiten herabgesetzt ist, und dies findet seine Erklärung in den oft sehr grossen pathologisch-anatomischen Veränderungen, die durch den Alkohol im Körper entstehen. Mehrere Autoren (Thomas, Abbot, Laitinen etc.) haben durch experimentelle Untersuchungen nachgewiesen, dass auch der tierische Körper seine Widerstandsfähigkeit gegen Infektionsstoffe durch Alkohol herabsetzt. Die alkoholisierten Tiere sterben früher oder nach kleineren Infektionsmengen als die Kontrolltiere; solche Tiere lassen sich nicht, wenigstens nicht so leicht wie Kontrolltiere, immunisieren und die Hämolysinbildung scheint bei den alkoholisierten Tieren lange nicht so reichlich zu sein, als bei den Kontrolltieren.

Auf die Nachkommenschaft übt der Alkoholgenuss der Generatoren einen sehr nachteiligen Einfluss aus. Das haben schon die scharfsinnigen Denker des Altertums (Aristoteles, Plutarchos und Lycurgus) dunkel geahnt.

Die neuesten Untersuchungen haben es vielseitig beleuchtet und mit Sicherheit bewiesen. v. Bunge und andere haben gezeigt, dass Alkoholgenuss die Unfähigkeit der Frauen, ihre Kinder zu stillen, verursacht und er behauptet, dass dieses Degenerationszeichen sogar durch den Alkoholgenuss der Väter der betreffenden Frauen entstehen kann, und einmal entstanden, nicht mehr verschwindet. Mehrere Verfasser (Lippich, Roesch, Demme, Baer, Legrain, Morel, Arrivé, Sullivan etc.) sind zu dem Schluss gekommen, dass die Alkoholiker entweder unfruchtbar sind oder viel öfter als Nicht-Alkoholiker schwache, kränkliche, geistesschwache, mehr oder weniger degenerierte Kinder bekommen, von denen eine grosse Menge früh stirbt. Nach einigen von diesen Forschern ist Trunksucht auch vererbbar und die dadurch entstandene Degeneration des Organismus akkumuliert sich in der zweiten und dritten Generation. Dasselbe Verhältnis haben einige Autoren (Hodge, Laitinen, besonders der letztgenannte) bei Tierversuchen sehr deutlich nachgewiesen. Die alkoholisierten Tiere haben viel öfter entweder tote oder schwache, nicht entwicklungsfähige Junge bekommen als die Kontrolltiere, sogar Missbildungen sind vorgekommen. Sind die von alkoholisierten Tieren stammenden Jungen aber entwicklungsfähig gewesen, so schien die Widerstandsfähigkeit derselben doch gegen Infektionsstoffe schwächer zu sein, als jene der von nicht alkoholisierten herstammenden Jungen.

Es kommt noch dazu, dass ein sehr grosser Prozentsatz (etwa  $50\,^0/_0$ ) von Idioten, Epileptikern, Verbrechern und Geisteskranken, von trunksüchtigen Eltern abstammt, wie zahlreiche Untersuchungen (Bezzola, Dahl, Bourneville, Ilberg, Moreau, Tarnowska, Voisin, Féré, Dejerine, Marro, Rossi etc.) eindeutig gezeigt haben.

Die Schlussfolgerungen müssen natürlich sehr vorsichtig und erst nach allseitiger Betrachtung der anderen möglichen, die Widerstandsfähigkeit verringernden und die Degeneration befördernden Ursachen gezogen werden; es muss jedoch jedem, der etwas tiefer und gewissenhaft in diese Tatsachen hineingeblickt hat, die Ueberzeugung immer klarer werden, dass der Genuss der alkoholhaltigen Getränke sowohl die Widerstandsfähigkeit der menschlichen und tierischen Körper herabsetzt, als auch eine sehr nachteilige Einwirkung auf die Nachkommenschaft der Menschen und Tiere ausübt und dadurch eine der allerschwersten Degenerationsursachen der Menschheit darstellt. (Eigenbericht.)

Weygandt: Es soll das Thema lediglich vom Standpunkt des Psychologen und des Irrenarztes besprochen werden. Den wissenschaftlich exaktesten Aufschluss über die Wirkung des Alkohols auf die geistige Widerstandsfähigkeit bietet das psychologische Experiment. Hier zeigt sich in auffallender Weise, dass schon geringe Mengen eine bedeutende Beeinträchtigung der verschiedenen geistigen Funktionen veranlassen. Die Auffassung einfacher äusserer Eindrücke wird erschwert, selbst schon bei einer Quantität von 30 g Alkohol = einem Liter Bier, manchmal in ausserordentlich hohem Maasse, so dass bei Leseversuchen unter Alkoholeinfluss die Fehler und Auslassungen der Versuchspersonen um 175 % bezw. 156 % gegenüber demselben Versuch ohne Alkoholeinfluss angewachsen sind.

Das assoziative Denken wird anfänglich etwas beschleunigt, alsbald aber deutlich erschwert. Vor allem aber wird es qualitativ erheblich verschlechtert, indem sich der Gedankenzusammenhang lockert. An Stelle der ein logisches

Denken ermöglichenden begrifflichen Beziehungen treten oberflächlichere Zusammenhänge, zum Teil sogenannte Klangassoziationen, so dass beispielsweise an Stelle der auf das Reizwort "Kohle" gebildeten begrifflichen Assoziation "Graphit" oder "Heizung" Reime oder Assonanzen wie "Bowle" oder "Kobold" gebildet werden, eine Erscheinung, die den Rededrang und die Wortwitze bei Trinkgelagen erklärt.

Die Merkfähigkeit und dss Gedächtnis werden herabgesetzt. Vor allem aber ist die Veränderung einfacher Willensreaktionen beachtenswert. Schon 7,5—10 g Alkohol, also ½ Liter Bier, sind imstande, einfache Reaktionen anfänglich etwas zu verkürzen, nach einer gewissen Zeit jedoch entschieden zu verlängern; dabei aber werden häufig falsche Reaktionen hervorgebracht, so dass die Handlungsfähigkeit schon unter derartig geringen Alkoholmengen ersichtlich alteriert wird, ein Befund, der für die Beurteilung der massenhaften unter Alkoholeinfluss begangenen Verbrechen von höchster Wichtigkeit ist.

Weitere Versuche zeigten, dass auch praktische Arbeiten, die der Betreffende scheinbar im Zustande höchster Uebung erledigt, doch unter dem Einfluss eines anscheinend harmlosen Alkoholquantums von 35—40 g deutlich verschlechtert werden, wie Aschaffenburg bei mehreren Schriftsetzern nachweisen konnte.

Versuche mit grösseren Quantitäten Alkohol,  $50-120\,\mathrm{g}$ , also das Quantum von  $3-5\,\mathrm{Liter}$  Bier oder  $1^1/_2$  Flaschen Wein, lassen vor allem die beträchtliche Nachwirkung dieser Vergiftung erkennen, die sich auch nach einer durchschlafenen Nacht, ja manchmal noch nach 48 Stunden deutlich in einer Verschlechterung beim Addieren, Auswendiglernen usw. kundgibt.

Weiterhin sind exakte Versuche angestellt worden, die den chronischen Gebrauch von 40—50 g Alkohol eine längere Reihe von Tagen hindurch prüften. Hier ergab sich nun eine deutliche Häufung der Alkoholwirkung, indem die Nachwirkung der einen Alkoholgabe noch nicht verschwunden ist, wenn die nächste einsetzt. Die chronische Trunksucht findet in dieser Feststellung einer sich steigernden Wirkung der regelmässigen Alkoholaufnahme eines solchen Quantums ihre Erklärung.

Lediglich im Bereiche der Gefühlssphäre findet sich bei geringeren Mengen eine nach mancher Seite willkommene Wirkung, die Hebung der Stimmung, aber eben nur auf Kosten einer Verschlechterung aller anderen psychischen Funktionen, während bei grösseren Alkoholmengen die Stimmungslage bekanntlich oft deprimiert wird.

Die durch das Experiment festgestellten Wirkungen finden sich wieder bei den praktischen Erfahrungen über die akute Alkoholvergiftung, dem Rausche, wie bei dem chronischen Alkoholismus, der Trunksucht, die nach obiger Definition eine viel tiefere Grenze hat, als man gewöhnlich annimmt: schon 40—80 g täglicher Alkoholaufnahme bedingen eine sich immer steigende Verschlechterung der geistigen Fähigkeiten.

Ungemein mannigfach sind die Geistesstörungen im engeren Sinne auf Grund des Alkoholmissbrauchs; durchschnittlich zählen die Irrenanstalten Deutschlands unter ihren aufgenommenen Patienten  $5,6\,^{\circ}/_{\circ}$  Alkoholdeliranten. In grossstädtischen Irrenanstalten reicht die Aufnahmeziffer der geisteskranken Trinker bis zu  $30\,^{\circ}/_{\circ}$ .

Die wichtigsten alkoholischen Geistesstörungen werden kurz charakterisiert, Delirium tremens, Alkoholhalluzinose, Alkoholparanoia, Alkoholschwachsinn, Alkoholepilepsie usw.

Schliesslich wird die Bedeutung des Alkohols für die Vererbung auf geistigem Gebiete geschildert; auf chemischem Wege werden die Keimzellen alteriert und somit körperliche und vor allem auch psychische Minderwertigkeit der Nachkommenschaft verursacht. Ein grosser Teil dieser Minderwertigen unterliegt wieder der verbreiteten Verführungsgelegenheit des Trinkers. Nicht wenige erkranken an anderweitigen Psychosen, vor allem die Idiotie in ihren verschiedenen Formen findet sich ungemein häufig bei den Kindern trunksüchtiger Eltern, fernerhin Epilepsie, zahlreiche Nervenleiden und der Hang zum Verbrechen und zur Prostitution. Auch für den Volksglauben, dass besonders die im Rausch gezeugten Kinder geistig minderwertig sind, haben sich statistische Beweise erbringen lassen. (Bezzola.)

Es ist somit eine furchtbare Reihe von Einträgen in das Schuldkonto des Alkohols, wenn wir nach seiner Bedeutung für die geistige Widerstandsfähigkeit fragen. Seine schädliche Wirkung äussert sich schon bei ganz kleinen Quantitäten, die dauernde, sich immer steigernde Wirkung des regelmässig verbrauchten Alkohols findet sich schon gewöhnlich bei täglichem Genuss von nur 40-50 g, geradezu grauenhaft sind die Verheerungen des Zentralnervensystems durch Hervorbringung von Geistesstörungen und dazu tritt noch die verhängnisvolle Bedeutung für die Nachkommenschaft auf Grund der Vererbung. Gerade für die geistige Widerstandsfähigkeit der Menschheit gibt es darum keinen schlimmeren Feind als den Alkohol. (Eigenbericht.)

#### 2. Alkohol und Strafgesetz.

Bleuler (Burghölzli): Die Behandlung der Alkoholverbrechen.

Die bisherige Art der Bestrafung der Alkoholverbrecher — Einsperrung, wenn sie etwas begangen haben, Freiheit, wenn die Strafzeit abgesessen ist — ist unrationell. Auch die theoretische Bedeutung der Alkoholvergiftung ist strafrechtlich eine durchaus unklare, die widersprechendsten Auffassungen und Entscheide kommen vor.

Theoretisch im Sinne der jetzigen Gesetzgebungen ist das im Rausch begangene Verbrechen als ein fahrlässiges anzusehen, denn jeder Trinker weiss, dass er sich der Gefahr aussetzt, ein Verbrechen zu begehen. Wenn einmal die Berauschung da ist, so ist der Trinker im gleichen Sinne unzurechnungsfähig wie der Geisteskranke. Das Verbrechen ist also eigentlich die Berauschung und nicht die ganz unbeabsichtigte Folge derselben. Am grössten ist die Fahrlässigkeit dann, wenn der Trinker schon einmal ein Verbrechen im Rausch begangen hat.

Die Verbrechen infolge chronischen Alkoholismus sind denen bei Geisteskrankheiten gleich zu achten, da man bei unseren Trinksitten ganz ohne Schuld zum Alkoholiker werden kann.

Die richtige Behandlung der Rauschverbrecher besteht darin, dass man sie zur Abstinenz zwingt; dann ist man in Zukunft vor ihnen geschützt und der Staat muss sie auch nicht füttern. Die chronischen Alkoholiker muss man heilen und wenn das nicht möglich ist, in eine Anstalt für unheilbare Trinker einweisen, wo sie gezwungen sind, für ihren Unterhalt zu arbeiten. Im Prinzip

enthält der Entwurf für ein schweizerisches Strafgesetz bereits solche Grundsätze. Sie sollten aber noch etwas ausgedehnt werden, namentlich sollte neben der Einweisung in eine Heilstätte nicht noch Haftstrafe ausgesprochen werden, wenn man die Heilung nicht kompromittieren will.

Die Verbrechen, die mit Hülfe des Alkohols begangen werden, sind leider dem Strafgesetz nur zum kleinsten Teile zugänglich, z. B. wenn man jemanden veranlasst, so viel zu trinken, dass er daran stirbt. Doch sind die Strafen in einem solchen Falle lächerlich klein. Jemanden mit Hülfe des Alkohols zu irgend welchen Dummheiten oder Schlechtigkeiten zu verführen, ist durch das Strafgesetz nur in den wenigsten Fällen verboten. Jeder Wirt hat die Erlaubnis, seine Kunden vermittelst des Alkohols um Vermögen, Gesundheit und Leben zu bringen, aber er muss es allmählich tun.

Die nicht kodifizierten Verbrechen, die die Trinker an ihrer Familie begehen, verlangen im Zivilrecht eine frühere Bevormundung, die rechtzeitige Zwangsheilung, oder die Einsperrung der Unheilbaren für so lange, als sie gefährlich sind.

Am besten aber wäre es schon, wenn man so schnell als möglich den Alkohol aus der Reihe der Genussmittel streichen würde, dann wären mit einem Schlag alle Alkoholverbrechen beseitigt. (Eigenbericht.)

R. Vambery (Budapest): Alkohol und Strafgesetz.

Die geringen positiven Ergebnisse der Kriminologie sind teilweise auf Mangel verlässlicher Beobachtungen, teilweise auf Mangel einer kriminalstatistischen Methode zurückzuführen, welche die Wechselwirkung der sozialen Verbrechensursachen und ihr Verhältnis zu ihrem Resultate, dem Verbrechen feststellen könnte. Die Hauptschwierigkeit besteht jedoch im Mangel der Klarlegung des Bindegliedes zwischen sozialer Tatsache und psychologischem Motiv.

Die Wirkung des Alkoholismus, insbesondere in seiner akuten Form, der Trunkenheit, bildet eine kriminologisch wertvolle Ausnahme. Nicht sowohl statistische Daten, als vielmehr Beobachtungen der gerichtlichen Alltagspraxis und vor allem die physiologischen Folgen des Alkoholgenusses ermöglichen einen sicheren Schluss in bezug auf das Verhältnis, welches zwischen Alkohol und Kriminalität besteht. Es kommt nicht auf den Prozentsatz an, in welchem der Alkohol direkt (Trunkenheit) oder indirekt (Alkoholismus) als Quelle des Verbrechens dient. Aus der Tatsache, dass Trunkenheit und Alkoholismus zweifellos Faktoren des Verbrechens sind, folgt für den Staat die Pflicht durch die Strafrechtspflege dem erkannten Verbrechensmotiv ein Gegenmotiv zu setzen, ebenso wie es Pflicht des Staates und der Gesellschaft ist auf jedem Gebiete des gesellschaftlichen Lebens, auf welchem die verhängnisvollen Folgen dieses Menschheitsfeindes erkannt werden, denselben auf speziellem Wege zu bekämpfen.

Da der Alkoholismus fast die einzige Brücke ist, über welche die kriminologische Erkenntnis ins Strafrecht direkt hinüberführt, so ist die Verwertung dieser Erkenntnis im Strafrechte eine Verpflichtung der kriminalpolitischen Richtung unserer Zeit.

Als Grundbedingung für den strafrechtlichen Kampf gegen den Alkohol gilt die Poenalisierung der Trunkenheit selbst als unsittlicher und sozialgefährlicher Handlung. Hält man an diesem Standpunkt fest, so kann die Trunkenheit nicht als Privileg zur straflosen oder minder straffälligen Begehung verbrecherischer Handlungen dienen. Es besteht demnach ein prinzipieller Unter-

schied zwischen den Schuldausschliessungs- und Milderungsgründen einerseits und den entsprechenden Graden der Trunkenheit andererseits. Da nach der modernen Auffassung des Strafrechts die Motivierbarkeit des Täters die Grundbedingung der Zurechnungsfähigkeit bildet, so ist die Strafe nur im Falle einer sich als Folge des chronischen Alkoholismus darstellenden strafbaren Handlung durch Zwangsheilung zum Zwecke der Unschädlichmachung zu ersetzen. Handelt es sich um ein im Gelegenheitsrausch begangenes Delikt, so ist, falls Unzurechnungsfähigkeit festzustellen ist, bei einer actio libera in causa das normale Strafmass, bei sonstiger, jedoch nicht unverschuldeter Trunkenheit eine für die in Trunkenheit begangenen Verbrechen als delictum sui generis festzusetzende Strafe an-Ist die Zurechnungsfähigkeit nicht ausgeschlossen, so gilt die Trunkenheit allgemein als Straferhöhungsgrund mit Ausnahme der Fälle, in welchen der Täter nicht schuld an der Trunkenheit ist. Eine derartige strafrechtliche Behandlung der Trunkenheit steht sowohl mit den ethischen Werturteilen als auch mit den Schutzinteressen der Gesellschaft im richtigen Ver-Es hat weiter die Bekämpfung des Alkohols auch durch richtigen Strafvollzug und in der Anwendung der strafrechtlichen Präventivinstitutionen stattzufinden. Die Strafrechtspflege knüpft hierdurch ihre autonome Zwecksetzung an die Ziele einer gesunden Sozialpolitik.

Im Zusammenhange mit dem Kongresse fand auch eine Psychiaterversammlung statt, auf welcher folgende Vorträge gehalten wurden:

Delbrück (Bremen): Abstinenz in Irrenanstalten.

Die Abstinenz wurde in den Irrenanstalten schon vor 15 Jahren eingeführt und zwar zuerst in England, dann in der Schweiz, in Deutschland und Oesterreich. In Bremen sind 33 Prozent der entlassenen männlichen Geisteskranken Alkoholiker, dabei muss bemerkt werden, dass die Anstalt delirierende Kranke nicht aufnimmt. Mit der Zeit wurde die Anstalt immer mehr abstinent, so dass die Notwendigkeit, die Alkoholisten in eine Trinkerheilstätte zu schicken, immer geringer wurde. Vortragender schickt den Kranken in einen geeigneten Verein, sucht ihm eine solche Beschäftigung, bei der sich wenig Gelegenheit oder Verlockung bietet aufs neue zu trinken; er sucht für ihn ein entsprechendes Heim, oder, wenn er verheiratet ist, so muss dahin gewirkt werden, seine Familie für die Abstinenz zu gewinnen. Und schliesslich kann man in einer abstinenten Irrenanstalt den Patienten gerade so an die Abstinenz gewöhnen, wie in einer Heilanstalt für Alkoholisten. Vortr. teilt zwar nicht den Standpunkt Smith's, dass nämlich die Heilanstalt für Alkoholisten eine mittelalterliche Verirrung wäre, er hält sie aber gegenwärtig vom praktischen Gesichtspunkte nicht mehr für so wichtig, wie früher und zwar nur aus dem einfachen Grunde, weil seine Anstalt abstinent ist.

Vortr. hat, um die Abstinenzverhältnisse in anderen Irrenanstalten zu erforschen, an die Direktionen der Irrenanstalten Fragebogen versendet und zwar nur an solche, welche innerhalb des deutschen Sprachgebiets sich gegenseitig zur Einsendung der Jahresberichte verpflichteten. Insgesamt versandte er 173 Fragebogen, von denen 37 ohne Antwort blieben, demgemäss bezieht sich sein aufgearbeitetes Material auf 136 Anstalten.

Solche Anstalten, in denen die Patienten Alkohol als Genussmittel überhaupt nicht bekommen, können mit Recht als abstinente bezeichnet werden;

ihre Zahl beträgt 30. Weit geringer ist die Anzahl derjenigen Anstalten, in denen auch die Alkoholisten geistige Getränke bekommen; ihre Anzahl ist 14. In der überwiegenden Zahl der Anstalten, also in 92, bekommen die Alkoholisten zwar keine geistigen Getränke, aber gelegentlich gibt man eine kleine Quantität Alkohol solchen Patienten, welchen der Alkohol nach allgemeiner Auffassung nicht schadet.

Die 30 abstinenten Anstalten entsprechen 17 % der Anstalten, die auf die Fragebogen antworteten. Demgemäss sind gegenwärtig 17 % der auf deutschem Sprachgebiete existierenden Irrenanstalten abstinent, welcher Umstand für den Anfang jedenfalls sehr erfreulich ist. Von diesen 30 abstinenten Anstalten sind fünf fortzulassen, weil die Abstinenz in diesen eher aus ökonomischen Gründen eingehalten wird. Von den übrigen 25 abstinenten Anstalten sind drei Epileptiker-, zwei Privat- und 20 Staatsanstalten.

Interessant ist das Verhältnis solcher Anstalten, in denen auch die Aerzte selbst Abstinenzler sind; von den 25 Anstalten sind 10 solche. Von den benannten 25 Anstalten sind nur acht solche, in denen auch die Wärter Abstinenzler sind. In 18 Anstalten bekommt auch das Pflegepersonal keinen Alkohol, in 11 Anstalten auch die übrigen Angestellten, darunter auch die Assistenzärzte.

Ganz frei von Alkohol und zwar sowohl Patienten und Personal, als auch Küche und Apotheke sind nur fünf Anstalten: Kierling-Gepping, Eichberg, Heidelberg, Bremen und Münsterlingen.

Sehr absurd sei es, wenn man in Irrenanstalten sogenanntes schwaches Bier gibt. "Bier bleibt Bier, selbst dann, wenn es «Dünnbier» genannt wird und nur  $1\,^0/_0$  Alkohol enthält." Hauptsächlich vom pädagogischen Standpunkte aus muss verlangt werden, dass in einer Heilanstalt für Alkoholisten das ganze Personal die Abstinenz ausüben solle.

Waldschmidt (Berlin): Stand der Trinkerfürsorge in Deutschland.

In Deutschland hat sich die Alkoholistenfrage in grossem Masse entwickelt, so dass heute schon 38 Trinkerheilstätten bestehen. Es ist fraglich, ob die schon bestehenden Plätze — 777 in öffentlichen und 76 in privaten Anstalten — genügen, da nachgewiesen ist, dass in Deutschland auf 10000 Seelen zwei der Anstaltspflege bedürftige Alkoholisten entfallen.

In Deutschland gründete der Duisburger Diakonissenverein auf Anlass des Bonner Psychiaters Nasse die erste derartige Anstalt in Lintorf, welche drei Jahrzehnte hindurch die einzige war. Sowohl diese, wie die anderen derartigen Anstalten wurden der Leitung der Geistlichkeit anvertraut. Doch gleichwie die Behandlung der Geisteskranken auch nicht mehr der Geistlichkeit anvertraut wird, so kann auch die Behandlung der Trinker nicht ihr überlassen werden, zumal wir wissen, wie oft die Trinker der ärztlichen Behandlung bedürfen. Die Trinker sollen in Anstalten interniert und nach § 6 des B. G.-B. unter Kuratel gesetzt werden.

Für Trinker sollen spezielle Anstalten errichtet werden. Diese Anstalten können sein: a) offene, nach dem Muster der öffentlichen Spitäler, b) geschlossene, nach dem Muster der Irrenanstalten. Die Aufnahme der Trinker sei nur in solchen Anstalten gestattet, in denen sämtliches Personal abstinent ist. Die Aufnahme der Trinker geschehe entweder a) aus deren freiem Willen oder b) sie sei bindend, ähnlich der Internierung der Geisteskranken, was auf gesetzlichem

Wege geordnet werden müsse. Es seien Gesetze zu bringen, dass Trinkerheilstätten errichtet werden. Mit der Leitung dieser Anstalten sollen nur Fachärzte betraut werden. Es sei ratsam, dass die Richter öfter von dem Rechte der Verschiebung der Kuratelverhängung Gebrauch machen.

Der Berliner Bezirksverein gegen den Missbrauch geistiger Getränke gründete seine Anstalt "Waldfrieden". Die Anstalt besteht aus vier Gebäuden, ist für 150 Kranke eingerichtet, zum Teil frei und zum Teil geschlossen. Es gelangen in die Anstalt an akutem Delirium sowie an anderen akuten Erkrankungen leidende Alkoholisten. Bei der Entlassung wird jedem Patienten empfohlen, dass er in eine Antialkoholistenloge eintrete. Ferner könnte auch die häusliche Pflege eingeführt werden, natürlich nur bei solchen Familien, die selbst abstinent sind. Auf diese Art könnten die alkoholfreien Inseln geschaffen werden, wie Kahlbaum es wünschte.

Bezzela (Ermatingen): Die Therapie des Alkoholismus.

In erster Reihe ist der Psychiater dazu berufen, den Alkoholismus zu heilen. Jedoch muss der behandelnde Arzt auch abstinent sein.

Der erste Punkt der Behandlung ist die Entziehung des Alkohols und die Heilung der konsekutiven Zustände. Die Entziehung soll unter allen Umständen eine sofortige und ganze sein, selbst im Falle des Deliriums. Unangenehme Nebensymptome, wie Erregtheit, Schlaflosigkeit, Tremor schwinden in kurzer Zeit, und nach der Meinung des Vortr. wäre es der grösste Fehler, in solchen Fällen zeitweise kleine Alkoholdosen zu verabreichen. Im Notfalle kann man zu entsprechenden Medikamenten greifen; das Chloral ist nicht schädlicher als der Alkohol selbst. Dauerndes Verlangen nach Alkohol ist nur in den seltensten Fällen wahrzunehmen, es sei denn, dass der Patient bei andern den Alkoholgenuss sieht. Bei solch gänzlicher Entziehung tritt zusehende somatische Besserung ein. Eventuelle Komplikationen, wie Herz-, Leberleiden oder Lähmungen sind entsprechend zu behandeln. Nach dem Eintreten der somatischen Besserung folgt das zweite und langwierigere Stadium der Behandlung; es ist nämlich durch ständigen Verkehr und rege Suggestion in dem Kranken allmählich die Ueberzeugung zu erregen, dass die vollständige Abstinenz die einzige rationale Lebensweise sei; der Teil dieser Behandlung beansprucht die höchstgradige Individualisierung und soll stufenweise, ohne jede Zudringlichkeit geschehen. Die hypnotische Suggestion ist hauptsächlich bei hysterischer oder traumatischer Dipsomanie indiziert.

Die geringste Dauer der Anstaltsbehandlung ist sechs Monate, aber die Dauer von einem Jahre ist vorteilhafter. Die Heilung ist auch dann nicht vollendet; denn nicht selten bekommt der Patient nach der Entlassung von seinen Angehörigen, ja sogar auch von seinem Arzte den Impuls zum Trinken. Deshalb ist es notwendig, dass der Patient nach dem Verlassen der Anstalt einem Abstinenzverein sich anschliesse. Die Aufgabe des Psychiaters ist daher mit der somatischen und psychischen Behandlung des Kranken noch nicht erschöpft, sondern er muss auch an der energischen Propagation der Abstinenzbewegung teilnehmen.

Pierre et Mme Legrain (Paris): La cure des buveurs.

Vortragende schildern den wohltuenden Einfluss der häuslichen Pflege und Behandlung der Alkoholisten. In "La Source" scheinen die Kranken nicht wie in der Anstalt, sondern wie bei einer wohlgeneigten Familie aufgehoben zu sein. Bei dieser neuen Art der Behandlung bleiben die Patienten gern 6-8 Monate in der häuslichen Behandlung, in welcher 60 % der Alkoholisten vollständig und endgültig genesen; damit dieses Resultat erzielt werden könne, ist es ratsam, auf einmal höchstens 12 Patienten in Behandlung zu nehmen. Juliusburger (Berlin): Die Einsichtslosigkeit der Trinker.

Bei einem grossen Teile der Alkoholisten besteht eine gewisse geistige Schwäche; ein tieferer Einblick in ihren Ideengang hingegen setzt übertriebene Motivierungen betreffs des Alkoholgenusses ins Licht. Schon in den Irrenanstalten müssen die Alkoholisten über den heutigen Stand der Alkoholtrage aufgeklärt werden. Dabei ist es nicht genug, ihr diesbezügliches Wissen zu vermehren, sondern man muss gleichzeitig auch ihre Ueberzeugung erwecken. Sowohl das Gemüt als auch die Intelligenz des Patienten beansprucht systematische Behandlung. Es ist ratsam, für solche Alkoholisten schon in der Irrenanstalt Zusammenkünfte zu veranstalten und sie nicht nur zur Meidung des Alkohols, sondern auch zum Kampfe gegen denselben zu erziehen.

Zu vorstehenden Vorträgen fand folgende Diskussion statt:

G. Fürer teilt die Ansicht, dass zur Behandlung der Alkoholisten nur solche Aerzte, die selbst abstinieren, berufen sind, denn nur solche können auch den nötigen suggestiven Einfluss ausüben. Eigentliche Abstinenzsymptome existieren nicht: Vortr. hat bei mehr als 400 chronischen Alkoholisten solche nicht wahrgenommen, höchstens transitorische, unangenehme subjektive Gefühle oder Depression. Infolge der Alkoholentziehung auftretendes Delirium hat Vortr. in keinem einzigen Falle beobachtet, mit Ausnahme der Trinker, die schon mit den Anfangssymptomen des Deliriums in die Anstalt kamen oder bei denen die Furcht vor dem Entziehungsdelirium schon frührer erweckt wurde. Solche Idividuen fallen durch ihr eigentümliches, gespanntes, sprödes Benehmen auf, während bei den in die erste Kategorie gehörenden der Psychiater die Kennzeichen des dissimulierenden Halluzinanten findet.

A. Smith erkennt an, dass zur Behandlung der Alkoholisten am ehesten der Psychiater berufen ist, obzwar auch Laien günstige Resultate erreichen können. Zu letzteren ist unbedingt nötig, dass der Alkoholist aus eigenem Antriebe in die Anstalt gehe und zwischen ihm und dem Leiter der Anstalt sich ein gewisses intimes Verhältnis entspinne; deshalb sind in eine Anstalt höchstens 50 Alkoholisten aufzunehmen, denn bei grösserer Zahl hört der persönliche Einfluss auf. Die zwangsweise Internierung schliesst die Möglichkeit der Heilung in 90 % der Fälle a priori aus, deshalb ist in jedem Fälle wenigstens der Schein zu wahren, als ob der Patient freiwillig sich der Behandlung unterworfen hätte.

Weygandt (Würzburg) hält es für erwünscht, dass nicht nur Irrenanstalten, sondern auch Anstalten für Schwachsinnige und Epileptiker unter ärztlicher Leitung stehen sollen, denn nach der heutigen naturwissenschaftlichen und ärztlichen Auffassung ist nur die ärztliche Leitung berechtigt.

Charles Wakely (London) verliest die Dissertation Dr. Dawson Burns fiber die Organisation und Funktion des "London Temperance-Hospital". Das Spital ist zur Aufnahme von 120 Patienten gebaut, das Aerztepersonal besteht aus neun Mitgliedern, ausserdem fungieren mehrere Fachärzte; es besitzt ein Lokal für Ambulanz, wo wöchentlich 1200 Ordinationen in Anspruch genommen

werden. Die Kosten des Spitals betragen jährlich 10 000 Pfund. Das Spital ist öffentlich und aus demselben ist jedes geistige Getränk verbannt, es sei denn, dass es ärztlich ordiniert wird; solche Ausnahmefälle betragen 3 %00 der gesamten Fälle. Im übrigen werden die Patienten von seiten der Aerzte über die schädlichen Folgen des Alkohols aufgeklärt und es wird für die Abstinenz und die Mässigkeit Propaganda gemacht. Die 32 jährige Tätigkeit des Spitals hat Folgendes gelehrt: Vollkommen irrig ist die Ansicht, dass bei der Behandlung der Krankheiten der Alkohol einen speziellen Wert habe. Der Alkohol kann durch viele andere Mittel ersetzt werden. Bei Krankheiten, welche von ausserordentlicher Erschöpfung begleitet werden, kann ausuahmsweise provisorisch Alkohol angewendet werden, dessen vorteilhafter Einfluss um so wahrscheinlicher ist, je weniger der Patient an den Alkohol gewöhnt ist. Daraus folgt, dass die Spitäler die Summe, die sie für geistige Getränke ausgeben, eher zur Steigerung der Bequemlichkeit der Patienten verwenden sollten.

Julius Donath (Budapest) betont, dass er auf seiner Abteilung im St. Stephan Hospital den Alkohol als Medikament ganz eliminiert und auch in Fällen von Herzschwäche Digitalis, Coffein und Campher mit sehr gutem Erfolg anwendet. Bei Alkoholisten wendet er Strychnininjektionen an, denn das Strychnin ist der Antagonist des Alkohols. Die plötzliche vollständige Alkoholentziehung hält er für richtig, denn er hat nach derselben noch nie Delirien beobachtet. Das Strychnin hält er für geeignet, das Delirium zu verhindern.

Waldschmidt betont aufs neue, dass die Leitung der Heilanstalten für Alkoholisten nur abstinente Psychiater übernehmen können. Smith vis-à-vis hebt er hervor, dass es zu geringen Resultaten führen würde, die Einwilligung der Alkoholisten zu erbitten; bei der gebildeten Klasse sei es leicht, aber bei der unteren Volksklasse würde das Zureden zu keinem Ziele führen. Da sei ein gewisser Zwang anzuwenden, wie bei den Irrenanstaltsinternierungen.

# Psychiatrisch-neurologische Sektion des Budapester Aerztevereins.

Bericht von Dr. L. Epstein (Nagyszeben).

Sitzung vom 16. Oktober 1905.

Hudovernig stellt einen geheilten Fall von Diplegia facialis rheumatica vor. Es handelt sich um einen 16 jährigen Jungen, neuropathisch belastet, dessen Mutter gleichfalls an rheumatischer Facialislähmung litt. Nach protrahierter Kälteeinwirkung eine typische rechtsseitige Facialislähmung, welcher nach einigen Tagen eine solche der linken Seite folgte. Beiderseits totale Facialislähmung mit partieller EAR (Inversion, etwas träge Zuckung). Beide Supraorbitalnerven druckempfindlich; Orbicularisphänomen (Supraorbitalisreflex) fehlt an beiden Seiten; verminderte Geschmacksempfindung; sonst keine Veränderung, auch nicht in den Ohren. Innerhalb zwei Wochen gänzliche Heilung, normale elektrische Erregbarkeit. Vortr. betont das seltene Vorkommen der Diplegia facialis, das familiäre Vorkommen und die auffallend rasche Heilung trotz bestehender partieller EAR. (Originalmitteilung: Elme- és idegkörtan 1905, No. 4.)

#### Diskussion:

Donath erwähnt einen ähnlichen Fall; Frey hat in einem Falle totaler EAR. ebenfalls Restitution in acht Wochen gesehen.

Frey demonstriert einen Fall von Tabes dorsalis mit Radialislähmung. Vortr. beruft sich auf die Fälle von Leyden, Friedreich, Pitres, Nonne etc., welche darlegen, dass die peripheren Nerven der Tabiker durch eine äussere Einwirkung leiden und gelähmt werden, und stellt sodann einen Tabeskranken vor, bei welchem die Symptome der Tabes sind: lanzierende Schmerzen, träge Lichtreaktion der unregelmässigen Pupillen, lebhafte Kniephänomene, Achillessehnenreflex links etwas abgeschwächt, beginnende Opticusatrophie. Vor neum Wochen trat eine linksseitige Radialislähmung mit partieller EAR. auf; Nerv selbst unerregbar. Vortr. supponiert eine Drucklähmung, deren Entstehen durch die tabische Disposition erleichtert wurde.

#### Diskussion:

Donath ist gleichfalls der Ansicht, dass es sich hier um zwei getrennte Prozesse handle.

Salgó bezweifelt die Richtigkeit der Tabesdiagnose und ist der Ansicht, dass es sich um zerstreute luetische Nervenerkrankungen handelt.

Sarbó hält die Tabes durch die lanzinierenden Schmerzen und die Pupillenerscheinungen für gesichert, doch kann er sich der Annahme einer luetischen Radialislähmung nicht erwehren. S. stellt an den Vortragenden die Frage, ob keine anderen luetischen Erscheinungen vorhanden sind? Eine sichere Diagnose liesse sich nur nach einer antiluetischen Behandlung stellen.

Schaffer hält die Tabesdiagnose für gesichert; für diese sprechen: die vorangegangene Lues, die lanzinierenden Schmerzen, Argyll-Robertson, Differenz der Achillessehnenreflexe; diese sind keine syphilitischen, sondern sog. "metasyphilitische" Erscheinungen. Die Radialislähmung des vorliegenden Falles hat keinen luetischen Charakter, auch ihr Entstehen spricht gegen die Annahme einer syphilitischen Erkrankung. Es scheint, dass bei der Tabes eine allgemeine Schädigung des Nervensystems die besondere Schwere der Nervenlähmungen bedinge.

Frey bemerkt noch, dass auch die Opticusatrophie die Tabesdiagnose bestätige; es handelt sich um eine einfache Kompressionslähmung. Auf nachträgliche Anfragen Ranschburg's und Sarbó's bemerkt Frey, dass die letzte luetische Manifestation vor 8 Jahren stattfand; eine antiluetische Behandlung kann versucht werden.

Schaffer hält die antiluetische Behandlung für überflüssig, da es sich nicht um eine luetische Lähmung handelt.

Schaffer hält einen Vortrag über die forensisch-psychiatrische Bedeutung der Affekte. Vortr. analysiert die pathologischen Affekte und teilt zu diesem Behufe die Affekte in zwei Phasen: 1. die dem seelischen Insulte folgende reflektorische oder impulsive Phase und 2. die darauffolgende assoziative Phase, in welcher die Paralysierung der primär entstandenen Entschlüsse auf assoziativem Wege erfolgt. Bei gesunden Individuen folgen sich diese zwei Phasen unter pathologischen Umständen gesetzmässig, bei Affekten auf degenerativer Grundlage aber entwickelt sich bloss die erste Phase und zwar dem Grade der Degeneration entsprechend in verschiedener Weise: a) bei den

leichtesten Graden aussert sich die reflektorische Phase in einer Einengung des Bewusstseins, ohne qualitative Veränderungen desselben; b) bei schwereren Formen ist die erste Phase mit einer intensiveren Bewusstseinseinengung verbunden und äussert sich in lückenhafter oder summarischer Reproduktion; c) bei den allerschwersten Formen entsteht eine maximale Bewusstseinseinengung mit vollständiger Amnesie und Automatismus. Beim Entstehen aller dieser auf degenerativer Grundlage auftauchenden Bewusstseinszustände gebührt eine wichtige Rolle der bei psychischen Insulten schwankenden kortikalen Innervation. Das Rindengrau kommt als vasomotorisches Zentrum bei psychischen Insulten in einen Erregungszutand, was eine arterielle Anämie für die Rinde zur Folge hat; und dieser Zustand ist das wichtigste Corrolarium des Bewusst-Aus naheliegenden Gründen muss das vasomotorische Zentrum der Degenerierten als reizbarer betrachtet werden, weshalb dasselbe schon bei geringeren Reizen reagiert und eine anhaltendere und stärkere Anämie verursacht. Vortr. bezeichnet in den Fällen a) die Zurechnungsfähigkeit als beschränkt, die Fälle b) sind der Unzurechnungsfähigkeit nahe, die Fälle c) sind als hysterische oder epileptische Dämmerzustände vollkommen unzurechnungsfähig.

#### Sitzung vom 25. Oktober 1905.

Diskussion über den Vortrag Karl Schaffer's: Die Affekte vom forensisch-psychiatrischen Standpunkte.

Salgo begrüsst mit Freuden das Bestreben des Vortragenden, die Affekte zu einer psychiatrischen Diskussion zu bringen. Als eine Aeusserung des Zentralnervensystems müssen auch die Affekte naturwissenschaftlich geprüft werden und S. warnt vor einer psychologischen Analyse der Affekte, vor einer graduellen Einteilung der Zurechnungsfähigkeit und der freien Willensäusserungen. Es genügt, die physiologischen Affekte von den pathologischen zu trennen; die ersteren brauchen den Psychiater nicht zu interessieren, da dieselben vom Strafgesetze eo ipso berücksichtigt werden. Handelt es sich aber um ein abnormes oder pathologisches Nervensystem, dann wechselt auch die Intensität der Affekte dem Zustande des Nervensystems entsprechend. Hierher gehören nicht nur die Fälle eines degenerativ abnormen Nervensystems, sondern auch jene, wo das Nervensystem durch Kopftrauma, Intoxikation, erschöpfende Krankheiten etc. geschwächt und minder widerstandsfähig geworden ist. Bei diesen Fällen genügt in foro der Nachweis des schwächenden Umstandes und die Betonung, dass in solchen Fällen selbst geringfügige Ursachen eine intensive, abnorme seelische Reaktion hervorrufen können.

Ranschburg betont im Gegensatze zum Vorredner, dass jede Affektäusserung, sobald sie forensisch beurteilt wird, gleichzeitig zum Gegenstande einer psychiatrischen Untersuchung gemacht werden müsse. Physiologische und pathologische Affekte lassen sich a priori nicht unterscheiden. Vortr. hat richtigerweise versucht, die Affektäusserungen auf einen pathologischen Zustand, d. i. auf die entstehende kortikale Anämie und die damit verbundene Bewusstseinsstörung zurückzuführen; doch warnt R. vor einer Generalisierung dieser Erklärung. Das Erblassen des Gesichtes beweist noch nicht die gleichzeitige Anämie der Hirnrinde, und nicht alle Affekte sind mit einem Erblassen des Gesichtes verbunden, oft findet das Gegenteil statt. Diesbezüglich seien eingehende kasuistische Forschungen sehr erwünscht.

Niedermann bemerkt, dass die Affekte zu wenig berücksichtigt werden, namentlich bei forensischer Beurteilung; so wird die affektive Seite z. B. bei dem Geburtsakte nur dann berücksichtigt, wenn sich die Gebärende gleichzeitig auf Besinnungslosigkeit beruft.

Minich beruft sich gegenüber dem Vorredner auf die diesbezüglichen Bestimmungen des Strafgesetzbuches, welche die Verbrechen während des Geburtsaktes gesondert beurteilen.

v. Sarbó sieht die Hauptschwierigkeit darin, dass die Grundbegriffe noch unbekannt sind; bei Bestimmung des Begriffes eines Affektes und Bestimmung seiner graduellen Unterschiede operieren wir immer mit unbekannten Grössen und sind meist auf den persönlichen Eindruck angewiesen. Aus diesem Grunde ist es überaus erfreulich, dass Vortr. auch auf ein objektiv nachweisbares Symptom hingewiesen hat und empfiehlt auch seinerseits das Studium der bei Affekten auftretenden vasomotorischen Störungen.

Im Schlussworte betont Schaffer, dass es ihm ferne lag, den physiologischen Mechanismus der Affekte zu schematisieren; bei Beurteilung der hysterischen und epileptischen Dämmerzustände aber kommt der kortikalen Anämie eine entscheidende Bedeutung zu. Zweck seines Vortrages war bloss, die Bedeutung der Affekte vom psycho-physiologischen Standpunkte hervorzuheben, namentlich aber zu dokumentieren, dass den Affekten eine grössere forensische Bedeutung zukommt, als bisher angenommen wurde.

#### Sitzung vom 22. November 1905.

# J. Grosz stellt einen Fall mit der fraglichen Diagnose Friedreich'scher Krankheit vor.

Es handelt sich um einen vierjährigen Knaben, dessen Vater an Lues gelitten hat; neuropathisch nicht belastet. Bisher hat Pat. an Morbilli gelitten. Beginn der jetzigen Krankheit vor fünf Monaten: Appetitlosigkeit, Kopf-, Nackenund Bauchschmerzen, unsicherer, schwankender Gang, seit drei Monaten häufiges Erbrechen: keine Stuhl- und Urinbeschwerden. Status im Oktober: Innere Organe und Augenbefund vollkommen normal; auffallende Schwierigkeiten beim Erheben; während des Sitzens schwanken Kopf und Oberkörper; unsicherer, ataktischer Gang; vorgeneigter Oberkörper beim Sitzen; ausgesprochener Intentionstremor des r. Armes, l. nur angedeutet; Kniephänomen und Achillessehnenreflex beiderseits gesteigert, zeitweise Fussklonus, Babinski nicht vorhanden; Sprache skandierend, etwas nasal; sonst keine Veränderung der Hirnnerven. Ueberdies häufiges Erbrechen, meist vor der Mahlzeit; nach einigen Tagen klagt Pat. über starke Kopfschmerzen; später Parese des linken mittleren Facialis, dann leichter Nystagmus der Augen beim Fixieren. In den letzten Tagen wurde die Parese des 1. mittleren Facialis ausgesprochener, auch zeigte sich Parese des 1. Orbicularis oculi. Kniephänomene in den letzten Tagen minder gesteigert, keine Spur von Klonus. Vortr. nimmt eine auf hereditär luetischer Basis entstandene Erkrankung an, deren Hauptsymptome Ataxie, Nystagmus, Sprachstörung, Tremor, Erbrechen und Kopfschmerzen sind. Diese sprechen für die Diagnose der Friedreich'schen Krankheit; gegen diese sprechen die gesteigerten Kniereflexe, welche aber in den letzten Tagen eine Verminderung aufweisen, sodann die gut erhaltene Lichtreaktion der Pupillen; auch lässt sich Heredität nicht nachweisen. Auch die Facialisparese spricht gegen die Diagnose und lenkt den Verdacht auf einen Hirntumor. Vortr. meint, dass der Krankheitsprozess noch nicht abgeschlossen zu sein scheint.

Diskussion.

Schaffer hält den Fall für einen Tumor, für welche Annahme namentlich der herabhängende Kopf, die gesteigerten Reflexe und die Facialisparese sprechen, ebenso das Erbrechen. Der negative Augenbefund kann nicht gegen die Tumordiagnose verwertet werden; der Tumor lässt sich derzeit nicht genau lokalisieren; derselbe scheint tuberkulöser oder luetischer Natur zu sein.

Ranschburg hat den Kranken zuerst vor drei Wochen und seither öfter gesehen. Anfangs waren die Reflexe spastisch, die Sprache skandierend, der Gang spastisch und cerebellar-ataktisch, ausserdem zeigten sich Temperatursteigerungen, weshalb R. an eine Myeloencephalitis disseminata dachte. Wegen der luetischen Anamnese aber liess sich später ein der Friedreich'schen Krankheit ähnlicher ataktischer Zustand nicht ausschliessen. Der Verdacht auf Tumor kam nur in letzter Reihe in Betracht. Seither aber hat sich das Erbrechen ohne gastrische Beschwerden stabilisiert, Kopfschmerzen und Paresen sind hinzugetreten, weshalb derzeit die Tumordiagnose an Wahrscheinlichkeit gewinnt.

Salgó und Ferenczi halten den Fall auch für Hirntumor und letzterer proponiert eine antiluetische Behandlung, sowie die Lumbalpunktion.

v. Sarbó hält in erster Reihe einen cerebellaren Tumor, dann einen Hydrocephalus für möglich; eventuell können beide Erkrankungen kombiniert bestehen, wofür die rasche Entwicklung spricht, was wieder gegen die Friedreich'sche Krankheit zu verwerten ist. Für einen Hydrocephalus spricht auch der retardierte, arythmische Puls.

Vortr. betont selbst, dass er die Tumordiagnose nicht ganz auszuschliessen vermochte, sieht aber immerhin hauptsächlich die Zeichen der Friedreich'schen Krankheit. Sollte der Fall zur Sektion gelangen, wird er darüber Bericht erstatten. Eine Inunktionskur wurde bereits begonnen, die Lumbalpunktion wird er durchführen.

v. Sarbó stellt folgende Falle vor: 1. Brown-Séquard'sche Lähmung traumatischen Ursprunges.

Ein 23 jähriger Arbeiter wurde im Juli 1902 bei einer Rauferei mehrfach verletzt und besinnungslos in das Spital überführt, wo er am nächsten Tage zur Besinnung kam und eine Lähmung des r. Beines bemerkte; erst nach drei Wochen successive Rückkehr der Gehfähigkeit und damals konstatierte Pat., dass er am 1. Beine keine Wärmeeinwirkung verspüre; derzeit kann Pat. allein gehen, ermüdet aber rasch. Vortr. sah Pat. im September 1905. Status: Zirka 1 cm nach rechts von der Spina des VIII. Rückenwirbels eine 15 mm lange Narbe, etwas weiter nach rechts eine grössere Narbe und noch eine in der Achsel-Hirnnerven normal. Wirbelsäule nicht empfindlich. Rechtes Bein in toto atrophisch, Zirkumferenzdifferenzen gegen links 5-35 mm. Kniephänomene leicht auslösbar, rechts lebhaft, ebenso der rechte Achillessehnenreflex; rechts Babinski und Fussklonus. Beim Stehen rechts Patellarklonus. Ausgesprochene Hypästhesie in allen Empfindungsqualitäten an der linken Körperhälfte hinauf bis zum oberen Rand des Hüftknochens. Gang rechts spastisch. Hautreflexe: Epigastrialreflex beiderseits normal; unterer Bauchdeckenreflex rechts 0, links lebhaft, ebenso Kremasterreflex. Am Tage der Vorstellung reichte die obere Grenze der Sensibilitätsstörungen bis zur Nabelhöhe. Hyperästhetische Zone war nie vorhanden. Keine Blasen- und Darmstörungen.

- 2. Traumatische Neurose, welche sich bei einem 29jährigen Manne nach einem anstrengenden Laufe in starker Sonnenhitze entwickelte und sich innerhalb einiger Monate, trotz verschiedenartiger Behandlung (auch Hypnose) subjektiv und objektiv verschlimmerte. Vortr. betont die Hartnäckigkeit solcher traumatischer Hysterien und erwähnt einen vor einem Jahre vorgestellten Fall, bei welchem trotz vollkommener Befriedigung der Schadenersatzansprüche keine Spur einer Besserung eintrat.
- 3. Tumor syphiliticus (?) der mittleren Schädelgrube. Mann, syphilitische Infektion fraglich, kein Potator, litt August 1905 an neuralgisch erscheinenden Schmerzen im Gebiete des rechten Supraorbitalis, welche später nachts heftiger wurden. Im September: rechte Pupille etwas weiter; Atrophie im äusseren Drittel beider Sehnerven; rechte Lidspalte etwas enger; Supraorbitalis rechts druckempfindlich; Hypästhesie im Gebiete des rechten Trigeminus, auch die Schleimhäute betreffend. Korneal- und Konjunktivalreflex rechts auslösbar, (Der sog. "Supraorbitalisreflex" war auf beiden Seiten vorhanden. Anm. des Ref.) Masseteren gut. — Sonst keine Veränderungen. - Im November: Starke konjunktivale und ziliare Injektion des rechten Auges, ebenda Ulcus corneae. Linke Pupille weiter, Lichtreaktion beiderseits gut. Trigeminus-Anästhesie. Lähmung des rechten motorischen Trigeminus. kann die Zunge nicht vorstrecken, erinnert sich aber nicht, ob er dies früher Keine Gesichtsfeldeinengung. Vortr. sieht in dem Falle eine Lähmung des rechten Trigeminus und Opticus, die des Hypoglossus ist fraglich und lokalisiert den Sitz der Erkrankung in die rechte mittlere Schädelgrube; die Alteration räumlich entfernter Hirnnerven spricht für einen ausgebreiteten Prozess, wahrscheinlich für einen luetischen Tumor oder Meningitis gummosa. Jod war wirkungslos, spezifische Behandlung ist begonnen worden.

Frey stellt den am 16. Oktober demonstrierten Fall von Tabes dorsalis mit Radialislähmung neuerlich vor, da die Radialislähmung geheilt ist und folgert daraus, dass eine bestehende Tabes keine Stabilisierung der motorischen Lähmungen bedingt; obgleich noch eine komplette EAR vorhanden war, erfolgte vollkommene Heilung, was die vor kurzem an dieser Stelle ausgesprochene Ansicht des Vortr. und Hudovernig's bestätigt, dass nämlich die EAR noch nicht eine unbedingt schlechte Prognose bedeute.

Hudovernig stellt einen Fall peripher entstandener Halluzination vor. Es handelt sich um einen belasteten, neurasthenischen Jüngling, bei welchem ohne nachweisbaren Grund Acoasmen auftraten: Pat. hörte ein ständiges Geräusch und überdies eine menschliche Stimme, welche seine eigenen Gedanken ihm vorspricht; sonst keine somatische oder psychische Veränderung. Nach einer Woche keine Veränderung, aber die Acoasmen wurden rechts ausgesprochener. Bei der Untersuchung des Ohres wurde im rechten äusseren Gehörgang ein hineingepresster Wattepfropf gefunden und entfernt, wonach die Halluzinationen in einigen Tagen aufhörten. Vortr. betont das Auftreten von Halluzinationen nach einem peripheren mechanischen Reiz und dass der durch denselben verursachte Druck auf das Trommelfell bei einem Gesunden wahrscheinlich nur ein Ohrensausen verursacht hatte, aber die neurasthenische, ab-

norm arbeitende Hirnrinde des Pat. hat dieses Acoasma in eine Halluzination umgeformt. (Originalmitteilung: Elme- és idegkórtan 1905, No. 4.)

Diskussion:

Ranschburg hält den Fall sowohl vom psychiatrischen, als auch vom psychopathologischen Standpunkte für höchst bemerkenswert; nach seiner Ansicht handelt es sich weder um eine Illusion, noch um eine Halluzination, sondern um ein Beispiel des "Gedankenlautwerdens", welches, bei einem psychisch normalen Individuum auftretend, nicht einem Wahne entspringen kann. R. möchte den Fall so erklären, dass der auf den Acusticus ausgeübte Reiz das Gehörzentrum in einen abnormen Reizzustand versetzte und bei der herabgesetzten Reizschwelle desselben haben die nicht ausgesprochenen Gedanken des Pat. genügt, um das Gehörzentrum zu reizen und den Glauben zu erwecken, dass die Gedanken durch eine fremde Stimme ausgesprochen werden. Im übrigen verweist R. auf die Arbeit Störring's. Eine detaillierte Analyse des Falles wäre sehr interessant.

Niedermann sah bisher im Lautwerden der eigenen Gedanken stets ein Zeichen sehr ungünstiger Prognose; die Heilung eines solchen Falles ist aus diesem Grunde auffallend und bemerkenswert.

Salgó sieht im Falle bloss die verfälschte Erklärung eines tatsächlichen peripheren Reizes; das Auftreten dieser Verfälschung wieder ist gerade für den neurasthenischen Zustand charakteristisch, dessen Wesen darin besteht, dass die pathologische Reizbarkeit die sinnlichen Reize pathologisch objektiviert.

Hudovernig bezeichnet die Annahme der Illusion für naheliegend, kann aber die Acoasmen des Falles nicht als solche, sondern nur als Halluzination bezeichnen, da der Kranke den durch den Fremdkörper ausgeübten ständigen Reiz als Ohrensausen percipiert hat und auf dieses quasi superponiert, zeitweise die menschliche Stimme gehört hat; letztere ist somit nicht eine Verfälschung des peripheren Reizes, sondern eine Halluzination.

## III. Referate und Kritiken.

E. Bleuler: Psychophysischer Parallelismus und ein bischen andere Erkenntnistheorie.

(Zeitschr. f. Psychol., Bd. 41, S. 15.)

Eine sehr bemerkenswerte Abhandlung des Züricher Klinikers Bleuler rückt dem Begriff des psychophysischen Parallelismus auf den Leib. Er unterscheidet drei Formen seines Auftretens in der Wissenschaft. Als rein empirisch-psychologischer Begriff im Sinne von Wundt ist er zwar nicht direkt angreifbar, aber ohne Bedeutung, zumal bei Wundt die physische Reihe über die psychische und diese über die physische hinausgeht. Der eigentliche psychophysische Parallelismus (die physische und die psychische Reihe sind zwei getrennte Dinge, die sich nur irgendwie Punkt für Punkt entsprechen, aber nicht aufeinander wirken können) ist unhaltbar; es ist falsch, die beiden Reihen erkenntnistheoretisch einfach nebeneinander zu stellen; denn die physische können wir nicht beweisen, nur die psychische ist unmittelbar

Centralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie. 1. April 1906.

real; die Realität der physischen ist hypothetisch, dafür aber objektiv und zugleich die des naiven Bewusstseins. Der konsequente psychophysische Parallelismus führt zum praktisch undurchführbaren Solipsismus und ermöglicht uns keine Erkenntnis der physischen Welt. Der psychophysische Parallelismus im Sinne von Fechner und Möbius ist kein Parallelismus, sondern ein Monismus oder eine Identitätslehre; es gibt nicht zwei Reihen von Erscheinungen, sondern zwei Seiten derselben Sache. Der Name ist falsch, führt oft zur Verwirrung. Die Lehre selbst ist nicht zu widerlegen, lässt sich konsequent und widerspruchslos auf unsere ganze Erfahrung anwenden. Allein es besteht kein hinreichender Grund, jeder Bewegung, jedem Ding eine psychische Seite zuzuschreiben. Wir haben ein Recht, anzunehmen, dass nur gewissen Vorgängen in der Hirnrinde das Bewusstsein entspreche. Es liegt nach Bleuler kein Grund vor, zu negieren, dass etwas prinzipiell Neues in der kontinuierlichen Entwicklungsreihe entstehe. "Wir können keine Ahnung haben, ob das Bewusstsein etwas prinzipiell Eigenartiges ist". Es sei möglich, dass das Bewusstsein eine komplizierte Funktion sei, wie das Husten oder Sprechen des Menschen, das Laufen einer Lokomotive. "Die Entgegensetzung des Bewusstseins und der physischen Welt ist ein ganz unbegründeter Anthropomorphismus". Möbius hatte die Frage aufgeworfen, was ein Bewusstsein, das nur Hirnfunktionen begleite, ohne in das Geschehen eingreifen zu können, für einen Zweck Bleuler erwidert; dass die Frage nach dem Zweck überhaupt keine Berechtigung habe. Auch wenn man mit Möbius das Bewusstsein verallgemeinere, bleibe die Frage nach dem Wozu? des allgemeinen Bewusstseins. Unser Bewusstsein, das uns von unserem anthropozentrischen Standpunkt aus so wichtig erscheine, müsse für das Weltall einfach bedeutungslos sein. könne ganz gut ein Nebenprodukt sein, wie die Wärme bei unseren Muskelbewegungen oder das Pfeisen des Windes.

Mit diesen wenig einleuchtenden materialistischen Vergleichen schliesst der sonst sehr scharfsinnige kritische Aufsatz. Wir entnehmen aus ihm, dass Bleuler dem "physiologischen Materialismus" huldigt; dieser setzt beide Reihen als irgendwie gegeben voraus und leitet aus den Beobachtungen die Hypothese ab, "dass das Gehirn resp. ein Teil seiner Funktionen das Substrat des Psychischen oder besser ausgedrückt, der einzelnen Psychen sei". Eine befriedigende Weltanschauung ist meines Erachtens auf dieser Basis allein schwer zu gewinnen. Da aber eine solche Weltanschauung zum grossen Teil in Bedürfnissen des Gemütes wurzelt, so gehört sie bei Bleuler wohl noch zum ("unbegründeten?) Anthromorphismus".

Karl Jung: Die psychologische Diagnose des Tatbestandes. (Schweiz. Zeitschr. f. Strafrecht, 18. Jahrgang. 1905.)

Der erste Teil der Abhandlung ist historisch-kritischer Art, schildert die Bedeutung der Assoziationsexperimente für die Kriminalpsychologie; der 2. Teil gibt den ausführlichen Bericht über den Fall, den Jung in diesem Centralblatt (1905, S. 813 ff.) bereits kurz mitgeteilt hat.

Gaupp.

Heinrich Stadelmann: Die degenerative Anlage als Grund der Psychosen. (Wiener mediz. Presse 1906, No. 6.)

Stadelmann sieht das Wesen der degenerativen Anlage in einer abnormen Ermüdbarkeit. Die degenerative Anlage "ist die Ermüdungsanlage oder Dissoziationsanlage oder, wie man sie der Form nach bezeichnen kann, die

Kontrastanlage". Er unterscheidet nun verschiedene Formen: die hysterische, die katatonische, die paranoische, die epileptische Dissoziationsanlage. Manches ist mir unverständlich geblieben. So heisst es einmal: "Bei dem katatonischen Typus der Dissoziationsanlage tritt das wahrnehmbare psychotische Phänomen dann ein, wenn ein äusseres Objekt bereits hochgewertet war und durch den Vorgang einer Enttäuschung seinen Wert (Gefühlsbetonung) verliert. Verwirrtheit, Melancholie, Manie, Verblödung sind die vier Stadien, die als psychotische Symptome der Enttäuschung folgen." Ich kann mir hierbei nichts vorstellen.

Erwin Stransky: Zur Lehre von den kombinierten Psychosen.
(Allgem. Zeitschr. f. Psych. Bd. 63.)

Eine klinische Abhandlung des verdienstvollen Wiener Klinikers, mit der ich mich nicht einverstanden erklären kann. Nach einem historischen Exkurs, wobei S. an meiner Auffassung des Begriffes der kombinierten Psychosen Kritik übt, sagt er, es gebe eine wirkliche Kombination zweier disparater oder "antagonistischer" Psychosen. Dieser Begriff der "antagonistischen Psychose" erscheint mir ein ganz unglücklicher, der sich hoffentlich nicht in der Wissenschaft einbürgern wird. Warum sind denn Epilepsie und Melancholie oder Amentia und Paranoia antagonistisch? S. kennt ein gleichzeitiges Vorkommen von Epilepsie und Melancholie, weil Magnan einen länger dauernden Depressionszustand bei Epileptischen beschrieben hat — deshalb muss ich Unrecht haben! Ich erkläre mich noch nicht für besiegt. S. selbst sah bei einer chronisch beginnenden paranoiden Form der Dementia praecox (im Sinne Kraepelin's, nicht Stransky's) einen Zustand von akuter ängstlicher Verworrenheit mit Abstinierung, körperlichem Verfall und tötlichem Ausgang; die Kranke litt nach des Verf. Meinung an Paranoia und an einer sekundär durch Inanition erzeugten Amentia und abermals soll ich damit widerlegt sein. hier kann ich nur sagen: die Worte hör' ich wohl, allein mir fehlt der Glaube. Dass ein Epileptiker später paralytisch werden kann, habe ich nicht bestritten. S. kennt ferner eine successive Kombination von manisch-depressivem Irresein und Katatonie; er bringt als Beweis eine zweifellos interessante Krankengeschichte, die mir aber nur gezeigt hat, wie sehr unsere Differenzialdiagnose zwischen manisch-depressivem Irresein und Katatonie noch der feineren Ausarbeitung bedarf. Diese Erfahrung mache ich aber leider auch sonst sehr oft und zwar nicht bloss bei diesen beiden Formen, sondern auch zwischen manischdepressivem Irresein und Amentia, zwischen dieser und der Katatonie usw. Ich kann S. nur versichern, dass mir der mitgeteilte Fall auch nicht im Geringsten die Ueberzeugung gebracht hat, dass er das beweist, was S. damit beweisen will.

Max Köppen: Ueber einen reinen Fall von überwertiger Idee und über seine forensische Beurteilung.
(Charité-Annalen XXIX.)

Eine wertvolle kasuistische Mitteilung. Köppen beginnt mit einer durchaus zutreffenden Kritik der Wernicke'schen Lehre von den "überwertigen Ideen"; er weist nach, dass Wernicke diesen Begriff zu weit gefasst hat und Einzelnes noch überwertige Idee nannte, was tatsächlich schon Wahnidee ist. Er selbst definiert die überwertige Idee, wie ich glaube ganz zutreffend, folgendermassen: sie ist eine Idee, die "begründet und vernünftig ist,

die aber einen zu grossen Raum im Vorstellungskreis des Individuums einnimmt, so dass alle Gegenvorstellungen unterdrückt werden und die Handlungen nach sich zieht, welche mit dem wirklichen Interesse der Person in Widerspruch stehen." Mit dem Nachweis einer solchen überwertigen Idee ist das Vorhandensein einer Geisteskrankheit noch nicht erwiesen, sie macht noch nicht unzurechnungsfähig im Sinne des § 51 des R.-Str.-G.-B.

Diese Auffassung belegt Köppen durch Mitteilung eines interessanten Falles, den er zu begutachten hatte. Ein Schuhmacher, der früher (1894-1896) beim Militär gedient hatte, weigerte sich, im Mai 1901 einem Gestellungsbefehl (- er sollte als Reservist zu einer 14tägigen Uebung eingezogen werden -) Folge zu leisten "auf Grund der Menschlichkeit, welche von mir fordert, 1. nicht zu töten, 2. den Nächsten zu lieben, 3. weil ich abrüsten will." Die Beobachtung in der Charité ergab, dass weder Schwachsinn noch eine paranoische Wahnbildung vorlag. Der Mann erwies sich als ein konsequenter praktischer Vertreter der Anschauungen von Tolstoi, Bertha von Suttner, deren Schriften ihn massgebend beeinflusst hatten. Er war kein Sozialdemokrat. Der Folgen seiner Weigerung war er sich völlig bewusst, nahm die diktierte Strafe (6 Wochen und 1 Tag Haft) auf sich, zeigte auch in und nach der Haft nichts Paranoisches, weigerte sich 1902 abermals, an einer Reserveübung teilzunehmen. Er gestand zu, er würde seiner Militärpflicht genügen können, wenn er als Arbeitssoldat beschäftigt würde; wäre er verheiratet und hätte er Kinder, so würde er im Interesse seiner Familie seine eigene Ueberzeugung vielleicht zurückgestellt haben.

Noch eines ist meines Erachtens an dem Fall interessant: Der konsequente und mutige Weltverbesserer, der unzweifelhaft von grossem Altruismus beseelt ist, ist gleichzeitig ein chronischer Trinker (täglich für 20 Pfennig Schnaps und 5-6 Glas Bier). Trotzdem besass er eine seltene Energie bei der Vervollständigung und Vertiefung seiner Geistes- und Gemütsbildung.

Karl Heilbronner: Senium, Alkohol und Trauma. Betrachtungen zur Frage der Aetiologie der Psychosen.

(Psychiatrische en neurologische Bladen 1905, No. 6.)

Heilbronner weist nach, dass Senium, Alkohol und Trauma sehr ähnliche psychotische Symptomenkomplexe liefern können: den Korsakoff'schen Komplex, delirante Zustandsbilder. Senium wie chronischer Alkoholismus erzeugen ängstliche Depressionszustände, Eifersuchtswahn.  $\mathbf{Dem}$ Alkoholismus, wie manchen Fällen von Kopftrauma folgt eine ethische Degeneration von ähnlicher Art. Heilbronner ist geneigt, die drei genannten ätiologischen Faktoren in eine gewisse Verwandtschaft zu bringen, von einer "Gruppe" zu sprechen.

Neben diesen allgemeinen Darlegungen, die manchen bemerkenswerten Gedanken enthalten, erschienen mir namentlich auch des Verf. Ausführungen über die verschiedenen Verlaufsformen der Korsakoff'schen Psychose und der Presbyophrenie von Interesse. Er betont auf Grund seiner Erfahrung, dass die differentialdiagnostischen Merkmale, die Kraepelin zur Unterscheidung der ätiologisch verschiedenen Zustandsbilder angibt, nicht für alle Fälle zutreffen.

Ernst Meyer: Die Beziehungen der funktionellen Neurosen spez. der Hysterie zu den Erkrankungen der weiblichen Genitalorgane. (Monateschr. f. Geburtshülfe u. Gynäkologie XXIII, Heft 1.)

Kritische Durchmusterung der einschlägigen Literatur und eigene Er-

fahrungen lassen den Königsberger Kliniker zu der psychiatrischerseits wohl allgemein geteilten Auffassung kommen, dass die Hysterie keine genitale Reflexneurose ist; bei schweren Erkrankungen der Genitalorgane sind nervöse Störungen sogar selten. Die unsinnigen Behauptungen von Jaquet und Mackenrodt werden (— fast mit zu grosser Milde —) abgelehnt. Gaupp.

Jaroslav Mourek: Vzácny pripad nahle dusevní infekce sesti sourozencu.

(Revue v neurologii, psychiatrii etc. Dezember 1905.)

Casuistische Mitteilung. Zwei Brüder und vier Schwestern, erblich belastet, erkrankten an expansivem "delire transitoire d'emblée" von religiösem Charakter. Die jüngste Schwester, die zuerst erkrankt war und ihre Geschwister infiziert hatte, machte eine halbjährige Psychose durch, die mit Genesung endete, die anderen waren nach vier Tagen wieder gesund. Der Autor hält nicht Hysterie für vorliegend, sondern nimmt an, dass alle Geschwister an der gleichen, auf degenerativer Grundlage entstandenen Psychose erkrankt waren.

Albrecht: Zur Symptomatologie der Dementia praecox.
(Allg. Zeitschr. f. Psych. LXII, 5/6.)

Verf. gibt einen Ueberblick über die Pathologie der Dementia präcox mit Zugrundelegen von 693 Fällen, nach den 3 Untergruppen Kraepelin's getrennt. Sie umfasst  $29\,^{\circ}/_{0}$  aller Psychosen  $(28\,^{\circ}/_{0})$  der Männer,  $30\,^{\circ}/_{0}$  der Frauen). Erbliche Belastung bestand in  $56\,^{\circ}/_{0}$ ; bei Dementia paranoides ist sie am stärksten,  $62\,^{\circ}/_{0}$ , gegen  $50\,^{\circ}/_{0}$  der beiden anderen Gruppen. Gelegenheitsursachen spielen eine geringe Rolle. Kriminell wurden  $9\,^{\circ}/_{0}$ , zumeist schon in der Krankheit. Das Erkrankungsalter liegt zwischen  $10\,$  und  $55\,$  Jahren; am häufigsten liegt der Beginn im Jahrfünft zwischen  $20-25\,$  Jahren; bis zum  $25\,$  Jahre erkranken  $53\,^{\circ}/_{0}$ . Die Beziehungen zu den Entwickelungsjahren sind, wie auch Kraepelin angibt, selbst bei der Hebephrenie nicht unverbrüchlich.

Depressiv ist der Beginn in  $55\,^{\circ}/_{\circ}$ , manisch in  $10\,^{\circ}/_{\circ}$ , unbestimmt in  $34\,^{\circ}/_{\circ}$ . Bei der Katatonie ist die Depression am häufigsten, bei der Hebephrenie am seltensten. Der Verlauf ist sehr verschieden, es treten meist Uebergänge zwischen den einzelnen Formen auf; eine einfache Verblödung ist sehr selten.

Heilungen traten in  $2^{\circ}/_{0}$ , Defektheilungen in  $17^{\circ}/_{0}$  ein. Mässige Verblödung, halluzinator. Schwachsinn und Verrücktheit in  $48^{\circ}/_{0}$ , schwere Verblödung in  $33^{\circ}/_{0}$ , letztere hauptsächlich bei der Hebephrenie, weniger bei der Katatonie.

Die Heilungen traten im ersten Krankheitsjahre ein, die ungünstigsten Ausgänge meist später, am häufigsten nach dem dritten.

Die höhere Erkrankungsziffer als sie Kraepelin angibt, 29 % gegen 14 bis 15 %, erklärt A. aus dem anderen Material der ländlichen Austalt, der die vielen akuten Psychosen fehlen, aber auch vielleicht aus Volksverschiedenheiten; so nimmt auch unter seinen Fällen die Dementia paranoides einen breiteren Raum ein, als in Kraepelin's Material.

Verf. meint, dass ein endogener Faktor im Sinne einer Entartung bei der Dementia präcox eine grosse Rolle spielt, was sich in der grossen Zahl der erblichen Belastung zeigt.

Chotzen.

Gottgetren: Beitrag zur Klinik der Kinderpsychosen.
(Allg. Zeitschr. f. Psych. LXII, 5/6.)

Ein Knabe, von einer nervösen Mutter stammend, der als Kind Rhachitis, später Lungenentzündung durchgemacht, aber sich sonst gut entwickelt hatte, zog sich im Alter von 8 Jahren durch Sturz vom Treppengeländer Gehirnerschütterung zu, anscheinend mit nachfolgender Kommotionspsychose; noch 1/2 Jahre nachher Merkstörung. Zwei Jahre nach dem Sturz psychisch verändert, erregt, macht allerhand üble Streiche. Anfallsweise Erregungszustände mit ängstlichen Visionen (Feuer) und unvollständiger Erinnerung. Auch in der Anstalt treten, wie es scheint anfallsweise, Halluzinationen des Gesichts, Gehörs und Gefühls, auch hypochondrische Sensationen auf; mit Angst; daneben Confabulationen, aber alles ohne weitere Deutung. Der Knabe ist sehr reizbar und dauernd ungezogen in seinem Betragen. Nach einem halben Jahr Heilung mit Einsicht; fernerhin gute Entwickelung mit Wohlbefinden.

Auf die Form der Psychose wird nicht näher eingegangen; ähnliche Fälle aus der Literatur werden angefügt. Chotzen.

Fauser: Zur Psychologie des Symptoms der rhythmischen Betonung bei Geisteskranken.

(Allg. Zeitschr. f. Psych. LXII, 5/6.)

Als Vortrag auf der Versammlung des Vereins bayerischer Psychiater, Juni 1905 schon referiert.

Tegtmeyer: Korsakow'sche Psychose mit weitgehender Besserung der schweren polyneuritischen Erscheinungen.

(Allg. Zeitschr. f. Psych. LXII, 5/6.)

Nach einem kurzen Ueberblick über die Entwicklung der Lehre von der Korsakow'schen Psychose teilt Verf. einen Fall mit, der durch besonders hochgradige Muskelatrophieen ausgezeichnet ist, die sich im Verlauf von drei Jahren bis auf geringe Residuen zurückbildeten. Die Psychose war eine ganz typische und heilte mit Defekt.

Chotzen.

Nacke: Die Spätepilepsie im Verlauf chronischer Psychosen.
(Allg. Zeitschr. f. Psych. LXII, 5/6.)

Verf. stellt einige Fälle zusammen, in denen im Verlauf chron. Psychosen, meist erst nach vielen Jahren und in höherem Alter ein oder mehrere epileptische Anfälle eintraten. Er bezeichnet alle diese Fälle als Spätepilepsie und hält ihr Vorkommen für sehr selten. Ihre Ursache ist wahrscheinlich Arteriosklerose.

Chotzen.

Lomer: Das Verhältnis der Involutionspsychosen zur juvenilen Demenz. (Allg. Zeitschr. f. Psych. LVII, 5/6.)

Verf. fand in Fällen chronischer Psychosen, die vom 37. bis zum 60. Lebensjahre ausbrachen und zu geringer oder hochgradiger Demenz führten, unter Ausschluss der eigentlichen senilen Demenz, sehr viele Aehnlichkeiten in der Symptomatologie mit den juvenilen Verblödungen und ebenfalls ein so starkes Hervortreten des sexuellen Momentes (es waren alles Frauen.) Er will darum jene wie diese auf dasselbe ätiologische Moment, die pathologischen Veränderungen der inneren Sekretion der Geschlechtsdrüsen zurückführen.

Das 37. Lebensjahr dürfte als Grenze gegen die eigentliche katatonische Verblödung zu niedrig gewählt sein. Ferner ist es aber heute noch sehr

misslich, aus symptomatologischen Uebereinstimmungen auf eine gleiche Actiologie zu schliessen, zumal selbst über die diagnostische Wertung gewisser Synptome, wie der motorischen, keine Einigkeit besteht. Gaupp z. B. bezweifelt, dass man die motorischen Symptome bei gewissen Psychosen des Seniums mit den katatonischen gleichstellen dürfe (siehe seine Bemerkungen zur Spätkatatonie Schröder's in: Die Depressionszustände des höheren Lebensalters. Münch. med. Wochenschr. 1905). Auch bei den echten senilen Verblödungsprozessen sind motorische Symptome, insbesondere eintönige Stereotypien, nach Erfahrung des Ref. recht häufig. Chotzen.

Thalbitzer: Melancholie und Depression.

(Allg. Zeitschr. f. Psych. LXII, 5/6.)

Th. verteidigt gegenüber der Kritik Kraepelin's (Lehrbuch, 7. Aufl.) seinen Standpunkt in der Auffassung der Altersmelancholie als eines Bestandteils des man.-depressiven Irreseins. Alle reinen Stimmungsanomalien gehören nach ihm in diese Krankheitsgruppe, gleichgiltig, in welchem Alter sie auftreten, auch wenn sie eine bestimmte Färbung vom Alter empfangen, was gerade bei manisch-depressivem Irresein immer der Fall ist. Massgebend könne nur das klinische Bild sein und es sei nicht möglich, die Melancholie von den zirkulären Depressionen abzugrenzen. (Vergl. dazu Gaupp, die Depressionen d. höheren Lebensalters, Münch. med. Wochenschr. 1905.) Die Schilderung der Melancholie entspreche genau den Mischformen, welche Kraepelin als zornige Manie (nach Th. richtiger: agitierte Melancholie) und als depressive Erregung beschreibt.

Abgrenzbar von der Melancholie erscheinen Th. aber Formen, die Kr. in seine Darstellung von ihr miteinbezieht, nämlich die senilen Depressionszustände und jene, die er früher "depressiven Wahnsinn" genannt hat. Die Unterscheidung der letzteren liegt in der Abhängigkeit des Affekts von den Wahnvorstellungen, in dem häufigen Missverhältnis zwischen beiden und in der dominierenden Rolle der Halluzinationen.

Für diese Formen stimmt Th. der Kraepelin'schen Auffassung als eigener Psychosen zu, nur verdienen sie den Namen "Melancholie" nicht. Chotzen.

Reichardt: Ueber die Bestimmung der Schädelkapazität an der Leiche. (Allg. Zeitschr. f. Psych. LXII, 5/6.)

Da das Gehirngewicht in einem bestimmten Verhältnis zur Schädelkapazität steht, ohne Bestimmung dieser aber kein sicheres Urteil über die normale Grösse oder Atrophie resp. Hypertrophie eines Gehirns möglich ist, empfiehlt es sich in jedem Fall, die Schädelkapazität an der Leiche mit einer einfachen Methode zu messen. Als solche hat sich in der Würzburger Klinik die Ausfüllung mit Wasser bewährt in der Art, dass die Dura von dem Schädeldach und der hinteren Schädelbasis abgezogen wird, dann die Kalotte und die senkrecht gestellte Schädelbasis mit Wasser angefüllt werden, welches aus dem Messgefäss direkt gemessen wird. Die Kalotte muss dabei genau horizontal sein, die Schädelbasis darf das Wasser nicht durchlassen. Die genauen Einzelheiten der Technik müssen im Original nachgesehen werden.

Diese Messung ergibt gegenüber am macerierten Schädel nur wenig Differenzen.

Max Isserlin: Assoziationsversuche bei einem forensisch begutachteten Fall von epileptischer Geistesstörung.

(Monatsschr. f. Psych. u. Neur. Bd. XVIII. Ergänzungsheft.)

Der Fall, der bei den Assoziationsversuchen Isserlin's als Versuchsperson diente, ist ein Epileptiker, dessen Krankheitsgeschichte in Sommer's "Kriminalpsychologie und strafrechtliche Psychopathologie" pag. 51 ff. dargestellt Isserlin arbeitete mit dem bekannten Sommer'schen Reizwörterschema. Die Versuche stammen aus den Jahren 1897 und 1904. Die Einteilung der Reaktionen geschah nach den Sommer'schen Gesichtspunkten. Als Resultate der Versuche sind zu nennen: Starkes Vortreten der Prädikate, Anzeichen von Egozentrizität und Gefühlskonstellationen, massenhafte Wiederholungen (inbegriffen Iterations- und Perseverationserscheinungen). Die Reaktionszeiten sind bei den Versuchen von 1904 gemessen und in halben Sekunden notiert. Meist erscheinen sie auffallend kurz (öfters nur 1/2 und 1"!). Die Reaktion erfolgte fast durchgehend mit einem Wort. Wiederholungen von Assoziationen aus früheren Versuchen hält J. nicht für Fixierungen, sondern für Verbindungen, die irgendwie durch individuelle Disposition zu erklären seien. J. vergleicht seine Wiederholungszahlen mit den Durchschnittszahlen, die Riklin und ich bei Normalen für Perseveration und Wiederholung gefunden haben und findet ein enormes Ueberwiegen seiner Zahlen gegenüber den normalen Durchschnitten. Zur Kritik dieser Resultate möchte ich beifügen:

- 1. Folgende Einteilungen: Halloh: Schall als Klangassoziation: Achweh, Oh-wie? Ha-wie? als Worterganzungen scheinen unverständlich.
- 2. Ueber die Art und Weise, wie die Reaktionszeit gemessen wurde, wird nichts mitgeteilt, trotzdem es interessant wäre, zu erfahren, wieso ein Epileptischer Reaktionszeiten von bloss 0.5" hat. Die kürzesten Reaktionszeiten hat Féré mit 700  $\sigma$  bei Normalen gefunden. Galton's, Trautscholdt's und Aschaffenburg's Zahlen gehen darüber noch beträchtlich hinaus. Epileptische Reaktionszeiten pflegen gewöhnlich aber bedeutend länger zu sein.
- 3. Die Wiederholungen werden durch das Sommer'sche Reizwörterschema begünstigt. Die dabei gewonnenen Zahlen können also nicht mit unseren Zahlen verglichen werden, da wir in unserem Reizwörterschema absichtlich alles vermieden haben, was Wiederholungen anregen könnte.
- 4. Was die Reaktion mit bloss einem Wort betrifft, so vermisst man eine Andeutung darüber, ob die Instruktion lautete: "Nur mit einem Wort reagieren."
- 5. Die einzelnen Versuchsserien unter sich ergeben hier und da verschiedene Bilder. Man vermisst deshalb einen Hinweis auf die momentane psychische Disposition, die bei Epileptikern bekanntlich starken Schwankungen unterworfen ist.
- 6. Wiederholungen stehen häufig in Zusammenhang mit Aufregung und Befangenheit, wie z. B. die Wehrlin'sche Arbeit zeigt oder wie ich schon 1903 nachgewiesen habe. Wir vermissen daher Angaben in dieser Hinsicht.

  Jung (Burghölzli).

# CENTRALBLATT

für

# Nervenheilkunde und Psychiatrie.

Herausgegeben im Verein mit zahlreichen Fachmännern des In- und Auslandes von

Privatdozent Dr. Robert Gaupp in München, Rückertstr. 5.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats im Umfang von 2—3 Bogen. Preis des Jahrganges Mk. 24. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Verlag von Vogel & Kreienbrink, Berlin W. 30 und Leipzig.

XXIX. Jahrgang.

15. April 1906.

Neue Folge. XVII. Bd.

## I. Originalien.

## Ueber den Begriff des Psychischen.

Im Anschlusse an Ziehen's neueste Auflage seiner physiologischen Psychologie und Pauly's psychophysische Studie: Lamarkismus und Darwinismus.

Von Dr. Otto Bunnemann, Arzt der Nervenheilanstalt Kurhaus Villa "Friede"
(Ballenstedt a. Harz).

Um die Jahreswende 1905/06 fielen mir im Verfolg meiner eigenen Studien gleichzeitig zwei neu erschienene Bücher in die Hände, welche zwingend erheischen zu einander in Parallele gestellt zu werden: Th. Ziehen. 7. Auflage des Leitfadens der physiologischen Psychologie, Jena 1906, Verlag von Gustav Fischer; und A. Pauly, Darwinismus und Lamarkismus, Entwurf einer psychophysischen Teleologie, München 1905, Ernst Reinhardt's Verlag. Beide Bücher zeigen einen so grundsätzlich verschiedenen Standpunkt ihrer Autoren, dass es von allgemeinem Interesse sein muss, die Anschauungen beider Männer, wie sie uns in ihren Büchern entgegentreten, einander gegenüber zu stellen. Ein solcher Vergleich erhält dadurch noch besonderen Wert, insofern die wesentlichste Verschiedenheit der Auffassungen beider in dem Begriffe des Psychischen zu Tage tritt. Der alte dualistische Begriff des Psychischen, der Begriff einer immateriellen, vom Körper loslösbaren Seele, verliert mit der Vertiefung und Verbreitung naturwissenschaftlicher Forschung immer mehr an Boden. Wenn nun der alte Begriff des Psychischen sich als nicht den Tatsachen entsprechend erweist, wollen wir für den Ausdruck psychisch einen neuen Begriff schaffen, haben wir denselben überhaupt noch

Centralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie. 15. April 1906.

nötig, wenn ja, was soll mit dem Worte fortan bezeichnet werden? Das sind die Fragen, welche sich uns angesichts so grosser Divergenz in den Anschauungen zweier in der Wissenschaft eine führende Stellung einnehmender Männer mit zwingender Notwendigkeit aufdrängen.

Ziehen ist Psychiater und sein Buch ein Leitfaden einer exakten Fachwissenschaft, der empirischen und experimentellen Psychologie, Pauly dagegen ist Zoologe und sein Buch eine biologische Studie, welche sich mit einer speziellen Frage der Biologie befasst, der Frage, ob in der Entwicklung der Lebewesen die Darwin'sche Selektionstheorie oder die Lamark'sche Funktionshypothese Anspruch auf Gültigkeit hat. Beide Bücher scheinen somit keinerlei Berührungspunkte zu haben und doch erkennt man leicht, dass Ziehen's ganzer Standpunkt beeinflusst ist von der Strömung, welche unter dem Drucke der Darwin'schen Zuchtwahllehre ein halbes Jahrhundert in aller empirischen Wissenschaft herrschend gewesen ist, während Pauly den Kampf zwischen Lamarkismus und Darwinismus zum Abschlusse bringen zu können glaubt, indem er ein psychisches Agens in dem Entwicklungsprozesse der Lebewesen nachzuweisen sucht, welches die Funktionen der Lebewesen zweckmässig gestaltet. So ergeben sich zwischen beiden Männern genug Berührungspunkte, denn Ziehen steht als Psychologe auf dem Boden biologischer Probleme und Pauly gerät als Biologe auf das Gebiet der Psychologie und sein Buch könnte mit Recht Entwurf einer allgemeinen Psychologie genannt werden.

Ziehen akzeptiert die Darwin'sche Selektionstheorie auch für die Entwicklung des Nervensystems; an zwei Stellen sehen wir ihn allerdings auch den Spuren Lamark's folgen, insofern er die Entwicklung der Nervenfaser aus der Funktion erklärt (S. 5). — "Nach einem bestimmten biologischen Grundgesetze zieht die Ausführung bestimmter Verrichtungen auch eine bestimmte Strukturveränderung nach sich," — und dasselbe Gesetz für die Entwicklung der spezifischen Energien der Sinnesorgane als ursächlich in Frage kommend betrachtet (S. 32).

Pauly dagegen glaubt, dass die Darwin'sche Selektionstheorie mit dem Erscheinen seines Buches endgiltig zu Grabe getragen sei und dass nur der Lamark'sche Entwicklungsmodus möglich, aber auch für alle Fälle zutreffend und ausreichend sei.

Wie Darwin den Organismen keinerlei aktiven Einfluss auf ihre Fortentwicklung beimisst, dieselben vielmehr rein passiv, aus Zufälligkeiten sich fortentwickeln lässt, so gewinnt man auch bei Ziehen den Eindruck, dass er psychologische Vorgänge sich bei voller individueller Passivität, rein mechanisch, nicht psychisch aktiv zustande kommend denkt. An einer Stelle streift er wohl den Begriff der individuellen Aktivität, indem er (S. 132) den Gefühlston bei affektiv differenten Reizen so entstehen lässt, dass die gereizte Hirnrinde zu dem physiologischen Prozesse noch etwas hinzufügt, dessen psychisches Correlat der Gefühlston ist. An anderen Stellen spricht er viel von dem Spiel der Motive, dann wieder von prohibitorischen und incitatorischen Erinnerungsbildern (S. 19), was der Annahme individueller Aktivität entsprechen könnte; jedoch die ganze Stellungnahme Ziehen's ist durch eine rein mechanische Auffassung der Ursächlichkeit psychischer Vorgänge bestimmt. Dementsprechend gelangt er zur Negierung jeglicher Willkür: "was wir als willkürlich bezeichnen, ist gleichbedeutend mit bewusst (S. 25), enthält aber nichts

aktives." So verneint Ziehen eine aktive Gedankenrichtung, die Aufmerksamkeit, als etwas willkürliches, sie erscheint ihm durchaus necessitiert und er lässt eine innere oder äussere Handlung ohne aktiv ursächlichen Einfluss, ohne den Willen allein aus den im Bewusstsein vorhandenen Vorstellungen, speziell aus der Bewegungsvorstellung der etwa auszuführenden Handlung und den etwa vorhandenen positiven oder negativen sie begleitenden Gefühlstönen zustande kommen.

Pauly erkennt in den Organismen ein aktiv psychisches Prinzip. Nach Ziehen weist die Zweckmässigkeit eines Organismus und seiner Funktionen nicht auf einen psychischen Vorgang hin, während Pauly aus der Zweckmässigkeit des Ausfalls der Funktionen und der zweckmässigen Entwicklung der Organe auf ein psychisches Vermögen schliesst, welches nach seiner Meinung im Empfindenkönnen und der Fähigkeit, sich den Erfolg einer Handlung vorzustellen, ein Urteil zu bilden, bestehen muss.

Nach Ziehen erscheint das Psychische als etwas Stabiles. Wenn er auch sehr wohl der ontogenetischen, sowie der phylogenetischen Entwicklung gedenkt, so versteht er darunter doch nur die Entwickelung der nervösen Formenelemente, eine rein stoffliche Differenzierung. Der Annahme einer Entwicklung des Psychischen steht diejenige eines psychischen Parallelprozesses in der Ziehen'schen Begrenzung entgegen.

Pauly sucht das Psychische in ontogenetischer, phylogenetischer und zum Schluss kosmogenetischer Entwicklung zu verstehen.

Ziehen beschränkt sich auf ein von ihm selbst abgegrenztes Gebiet. Für ihn kommt es darauf an, einen möglichst genauen psychischen Befund zu erheben. Nach dem Warum, Woher zu fragen, überlässt er andern Wissenschaften, deren Ergebnisse er gelten lässt, wenn sie den Resultaten seiner Forschung nicht entgegenstehen.

Pauly dagegen forscht nach dem Wesen des Psychischen ohne alle Einschränkungen durch die Grenzen der einzelnen Wissenschaften. Für ihn gibt es nur eine Wissenschaft, die Wissenschaft von den Erscheinungen des Alls. Er studiert das Ursächliche, Gesetzmässige in den sich folgenden Erscheinungen, indem er beobachtet, wie aus einer Zustandsform sich eine neue entwickelt unter der Einwirkung endogener und von aussen kommender Erregungsreize. Die erste Zustandsform und die Erregungsreize lassen unter aktiver Mitwirkung der psychischen Eigenart der betreffenden organischen Einheit die folgende Zustandsform entstehen. Er kennt eine der stofflichen parallelgehende dynamische Differenzierung, eine Entwickelung eines psychischen Vermögens, aber keinen psychischen Parallelvorgang. Wir erkennen schon jetzt, dass der Ziehen'sche Begriff des Psychischen ein eng begrenzter, der Pauly's ein weit gefasster ist.

Ziehen sagt (S. 3): psychisch ist, was bewusst ist: "alles, was unserem Bewusstsein gegeben ist, und nur dieses ist psychisch", während Pauly in jeder organischen Einzelform und deren molekularen Einheiten ein psychisches Vermögen erkennt, welches sich als Bedürfnis fühlbar macht und nach Befriedigung strebt.

Ziehen betrachtet also als wesentlichste Eigenschaft des Psychischen das Bewusstsein, Pauly das Empfinden. Ziehen versteht unter bewusst jedoch nur das, was von dem Gemeingefühl des Bewusstseins begleitet, in ihm

hell erleuchtet erscheint, das, was andere oberbewusst, persönlich oder ichbewusst nennen. Für ihn gibt es keine verschiedenen Grade des Bewusstseins, keine unterbewussten Empfindungen und Vorstellungen, keinen unterbewussten psychischen Prozess. Für ihn gibt es stofflich differente, nervöse Organe, in ihnen physiologische Vorgänge, die er im wesentlichen für chemische Prozesse hält und den psychischen Parallelvorgang, der zugleich bewusst ist. Er kennt Leitungsfasern und Nervenzentren, weisse und graue Nervenmasse. Unter den Nervenzentren unterscheidet er Reflexzentren (medulla), automatische Zentren (grosse Hirnganglien) und psychische Zentren (graue Hirnrinde). Die Vorgänge in letzteren sind jedoch nur insofern sie bewusst sind, psychisch; sofern sie nicht bewusst sind, sind sie materiell oder physiologisch aufzufassen. Automatische Akte und Reflexe sind unbewusst, also nicht psychisch. Durch die Sinnesorgane werden der grauen Hirnrinde auf Nervenbahnen Erregungsreize übermittelt, welche dort Empfindungen auslösen. Die Empfindung ist zunächst bewusst, also ein psychischer Vorgang. Sie hinterlässt eine Umstimmung in der reizgetroffenen Nervenzelle, welche als mechanische Veränderung zurückbleibt, wenn die Empfindung nicht mehr bewusst ist. Das ist die latente Empfindung. Latente Empfindungen können nun durch Assoziation, durch neue Nervenströme, welche von andern reizgetroffenen Nervenzellen irradiieren, wieder bewusst werden und mit anderen bewussten Empfindungen zur Bildung von Vorstellungen führen. Diese Vorstellungen sind wieder bewusst, also etwas psychisches, aber nur so lange, als sie eben bewusst sind. Ebenso wie die Empfindungen werden sie latent und können gleich diesen durch Assoziation wieder zum Bewusstsein erweckt werden. Die latenten Empfindungen und Vorstellungen sind also, wie automatische Akte und Reflexe, nichts psychisches, sondern rein mechanisch aufzufassen, als eine dauernde materielle Veränderung. "Ich kann Ihnen dieses, sagt Ziehen (137) auch durch einen Vergleich erläutern: Denken Sie an die Sterne, Räder, Namenszüge und andere Figuren aus Gasröhren, wie Sie dieselben bei Illuminationen sehen. Unangezündet gleichen sie den sogenannten Erinnerungsbildern (latenten Vorstellungen). Form und alles andere ist schon als Disposition vorhanden. Aber irgend ein Funke muss erst das aus zahllosen Löchern der Röhren hervorströmende Gas entzünden, damit die latente Form als leuchtende Wirklichkeit erscheint. Ich kann diesen Tatbestand nicht eindringlich genug betonen; der vom Reiz ausgelösten Rindenerregung entspricht psychisch die Empfindung, den Residuen dieser materiellen Erregung entspricht psychisch nichts." Da automatische Akte und Reflexe nichts psychisches bedeuten, so kann Ziehen auch den Tieren nicht, noch weniger den Pflanzen psychisches Vermögen zuerkennen. Bei den Pflanzen sind allenfalls Andeutungen von Reflexen zu erkennen, die Tiere aber haben Instinkt, und Instinkte sind (S. 12) ausserhalb des Vorstellungslebens sich vollziehende Reflexe und automatische Akte. Wir sehen, dass der Begriff des Psychischen bei Ziehen ein sehr begrenzter ist, der, wie wir jetzt schon sagen wollen, in seiner Ausdehnung sich völlig deckt mit dem alten Begriffe der immateriellen Seele

Pauly's Begriff ist dagegen ein weit umfassenderer. Ziehen kommt zum Schluss auch zu einer philosophischen Verallgemeinerung, davon soll später die Rede sein; rein naturwissenschaftlich ist der Begriff Ziehen's ein enger, Pauly's ein weiter. Für Pauly ist jede anatomische organische Einheit, ob

Tier- oder Pflanzenzelle, ist einerlei, und in ihr die molekularen Einheiten. unter denen das Chromatin des Zellkörpers eine besondere Rolle spielt, Träger psychischen Vermögens, wobei das Vermögen des Empfindens neben dem Vorstellen und Wollen als besonders wesentlich betont wird. Das Vermögen des Bewusstseins schätzt er nicht so hoch ein, lässt aber, trotzdem er dasselbe, wenn ich ihn recht verstanden habe, auf das Oberbewusstein beschränkt glaubt, auch die untergeordneten organischen Einheiten zu Urteilen und Schlüssen gelangen. Das psychische Vermögen ist nicht auf den Träger desselben beschränkt, sondern vermag sich als Bedürfnis untergeordneten, übergeordneten und gleichgeordneten Einheiten in einem Gesamtorganismus durch Irradiation fühlbar zu machen, die auf Nervenbahnen, oder auch ohne diese, Nahund Fernwirkung zu erzielen, Wachstumsveränderungen oder molekulare Umstimmungen hervorzurufen vermag. Nur so glaubt er die zweckmässige Entwicklung der Organismen verstehen zu können. Die Zweckmässigkeit ist es, die ihn immer wieder auf die psychische Ursache der Entwicklung hinführt. Sie erscheint ihm ein so wesentliches Attribut des Psychischen, so eng mit ihm verknüpft, dass er die molekulare Einheit mit psychischem Vermögen als einen "teleologischen Akt" bezeichnet und damit einen neuen Begriff der Teleologie schafft. Der Begriff der Teleologie ist ein philosophischer. In gleicher Weise wie Ziehen kommt auch Pauly unter dem Einfluss der Philosophie zum Schlusse zur Verallgemeinerung seines Begriffes des Psychischen, indem er ihn aus der organisierten Welt in die anorganische Natur hinausträgt und dieselbe für beseelt hält. In dieser philosophischen Verallgemeinerung muss der Pauly'sche Begriff der Ziehen'schen Verallgemeinerung gegenübergestellt werden.

Nach Ziehen stellen die bewussten Vorgänge in der Hirnrinde einen psychischen Parallelprozess dar, oder besser gesagt, die physiologischen Vorgänge der Hirnrinde sind von einem psychischen Parallelprozesse begleitet. Pauly kennt keinen psychischen Parallelismus. Man erkennt, wie ich vordem schon bei der Abgrenzung seines Begriffes andeutete, dass Ziehen sich von dem Einflusse der alten Psychologie nicht ganz frei gemacht hat. Sein Begriff ist im Grunde genommen ein dualistischer. Dieser Konsequenz entzieht sich Ziehen zum Schlusse dadurch, dass er dem Begriffe des Psychischen, dem er Anfangs die engste Begrenzung hatte zu teil werden lassen, zur grössten Verallgemeinerung verhilft, indem er sich zur philosophischen Weltanschauung des Psychomonismus bekennt. Während die ganze Psychologie Ziehen's, abgesehen von dem psychischen Parallelismus, auf rein materialistischer Grundlage aufgebaut ist, entwickelt sich der Autor zum Schluss zum überzeugten Spiritualisten. Dem Dualismus der zwei Reihen der Erscheinungen entzieht er sich, indem er beide Reihen zusammenfallen lässt und sich für die innere, die psychische entscheidet. Er glaubt sich damit ganz in den Grenzen der Naturwissenschaft zu bewegen und seiner Wissenschaft den Charakter der empirischen zu wahren. Pauly kennt keinen psychischen Parallelismus, wie schon gesagt, er glaubt reiner Materialist zu sein. Jedoch die Tatsache, dass er sich von dem Begriffe der Teleologie nicht freimachen kann und den teleologischen Akt auch als kleinste Einheit der anorganischen Natur erkennt, führt ihn in das Gebiet der Philosophie und gibt seiner Weltanschauung wohl oder übel einen spiritualistischen Beigeschmack.

Hiermit scheinen wir die wesentlichsten Differenzpunkte, welche in den Anschauungen Ziehen's und Pauly's zu Tage treten, berührt und die grundsätzliche Verschiedenheit beider damit genügend gekennzeichnet zu sein. Erwähnen möchte ich noch das Verhältnis des psychischen Begriffes zum physiologischen. Bei Ziehen's Annahme eines psychischen Parallelprozesses ist es klar, dass er den Lebensprozess, die physiologische Bewegung, die Funktionen der organischen Masse, als etwas durchaus von dem Begriffe des Psychischen zu Trennendes auffassen muss. Pauly ist sich der Konsequenzen, die sich für diese Frage aus seinen Forschungsergebnissen ziehen lassen, nicht ganz klar geworden. Nach seinen Worten hält auch er psychische und physiologische Vorgänge für etwas verschiedenes, beide sollen aber zu einander in enger Rückbezüglichkeit stehen. Auf das Verhältnis beider möchte ich zum Schluss zurückkommen, wenn mir nunmehr gestattet sein soll, den so verglichenen Anschauungen der beiden Autoren gegenüber Stellung zu nehmen. Ich bin mir klar darüber, dass ich zwei vorhandenen subjektiven Anschauungen zum Schluss nur eine dritte anreihen werde und kann mich auch nicht vermessen, in dem grossen Streite um Lamarkismus und Darwinismus, Spiritualismus und Materialismus, Naturalismus und Vitalismus, um das Wesen der Metaphysik und Logik ein entscheidendes Wort zu sprechen. Wollen wir indess allmählich zu einer Verständigung über den Begriff des Psychischen gelangen, so kann sie nur auf dem Wege des Ausgleiches subjektiver Anschauungen, auf dem Wege des Kompromisses geschehen. Ich muss demnach auch in möglichst sachlicher, kritischer und logischer Weise meine eigene Subjektivität entwickeln dürfen. Um das zu können, muss ich ferner, um nicht ins Uferlose zu geraten, von jeder historischen Entwicklung des Begriffes des Psychischen absehen, welche in beiden Büchern dem Standpunkte der Autoren entsprechend enthalten ist, - von jeder weiteren Berücksichtigung anderer Subjektivitäten\*) — muss mich vielmehr nur an die beiden in Parallele gestellten Auffassungen des psychischen Begriffes halten und an meine eigene Ueberzeugung, welche schon vor dem Lesen beider Bücher feststehend war.

Da möchte ich denn gleich von vornherein sagen, dass mir das Paulysche Buch für meine Ueberzeugung eine Fülle des kostbarsten Beweismaterials gebracht hat, dass mein Begriff des Psychischen mit dem seinigen, so weit er sich auf Vorgänge in der organisierten Welt bezieht, sich deckt, dass ich aber in der anorganischen Welt keinen psychischen Akt erblicken kann, dass weiter meines Erachtens das Bewusstsein im organischen Leben die gleiche Rolle spielt, wie das Empfinden, und dass es mir nicht praktisch erscheint, einen neuen Begriff der Teleologie zu bilden. Auf der andern Seite vermag ich keinen psychischen Parallelvorgang zu erblicken, wie Ziehen; sein Begriff des Psychischen erscheint mir deshalb zu eng gefasst. Beider Männer philosophischen Verallgemeinerungen des psychischen Begriffes vermag ich nicht zu folgen, sie scheinen mir nicht naturwissenschaftlich zu sein.

Um Pauly's Beweisführung ganz kennen zu lernen, muss man sein Buch selbst lesen, es muss für jede weitere Forschung ein massgebender Faktor werden. Ich werde daher nur vereinzelte Tatsachen anführen, auf

<sup>\*)</sup> Anmerkung: Aus diesem Grunde sehe ich von den Arbeiten und den darin vertretenen Anschauungen Wundt's, Mach's, Schuppe's, Lange's, Reineke's, Ostwald's, Pickler's und Bechterew's etc. ab.

denen er seine Schlussfolgerungen aufbaut, diesen selbst aber an vielen Stellen entsprechen können. Mit überzeugender Logik zeigt er uns die Unhaltbarkeit der Darwin'schen Zuchtwahllehre, welche wie ein Druck auf jeder empirischen Wissenschaft gelegen hat, von dem sich ganz allmählich in Männern wie Bunge, Rindfleisch, Pflüger und Roux eine Befreiung vollzogen hat. Mit ungeheurem Tatsachenmaterial weist er nach, dass die Lamark'sche Theorie, nach welcher der Organismus den Funktionen desselben gemäss Umbildungen erfährt, die ihren Urgrund haben in dem Bedürfnis, welches den äusseren Lebensbedingungen entsprechend der organischen Einzelform sich geltend macht und der Befriedigung harrt, die einzig massgebende ist. In dem zweckmässigen Ausfall der diesen Umbildungen entsprechenden Funktionsänderungen, für welche Pauly aus jedem Gebiete der systematischen Wissenschaften Beispiele bringt und sie entwickelungsgeschichtlich analysiert, sieht schon Lamark den Beweis für ein aktives psychisches Prinzip, welches den Organismen inne Er wagt nur noch nicht, dasselbe auf alle, selbst die niedrigsten Organismen auszudehnen und teilt dieselben demnach ein in animaux apathiques, sensibles et intelligents.

Pauly fordert dieses psychische Vermögen für alle organischen Einheiten beider Reiche.

An den Stellen, wo Ziehen die Darwin'sche Selektionstheorie zur phylogenetischen Erklärung anatomischer Verhältnisse heranzieht, ist leicht zu erkennen, dass die Lamark'sche Lehre eine glaubhaftere Erklärung abgeben würde. Da, wo Ziehen (S. 5 und 32) ein biologisches Grundgesetz zur Erklärung der Entwicklung der Nervenfaser und der spezifischen Energien heranzieht, meint er die Lamark'sche Lehre. Er hätte auch hier konsequenter Weise die Entwicklung sich durch Selektion vollziehen lassen können, hier muss ihm also die Funktionshypothese Lamark's selbst plausibler erschienen sein.

Ziehen's Begriff des Psychischen erscheint mir, wie gesagt, zu eng Er behauptet, bewusste Empfindungen und Vorstellungen seien psychisch, unbewusste, latente dagegen nichts Psychisches. Die Scheidung erscheint willkürlich. Die latenten Empfindungen und Vorstellungen vergleicht Ziehen, wie schon erwähnt, mit Gasröhren, welche aufleuchten, wenn ein Funke das Gas zur Entzündung bringt. In gleicher Weise sollen die latenten Empfindungen und Vorstellungen wieder bewusst und psychisch werden, wenn assoziative Nervenströme sie treffen. Der assoziative Nervenstrom ist unbewusst, also nicht psychisch, es müsste demnach aus zwei nicht psychischen Faktoren etwas Psychisches entstehen. Der angezogene Vergleich ist zugleich nicht ganz zutreffend. In den Gasröhren haben wir, ohne dass der Funke das Gas zur Entzündung bringt, mechanische und chemische Aktivität, mechanische und chemische Spannungen. In den latenten Empfindungen und Vorstellungen müssen wir in gleicher Weise eine Aktivität annehmen, die entsprechenden Nervenzentren sind auch in aktiver Spannung, in molekularen Schwingungen, die Bewegung ist aber weder eine mechanische, noch eine chemische, es ist in ihnen eine eigene, höher entwickelte Aktivität, das ist die psychische, die durch psychische Bewegung, welche ihnen auf den Bahnen der Assoziation zugeleitet wird, verstärkt und modifiziert zu werden vermag, so dass durch Aktion und Reaktion ein psychischer Prozess sich entwickelt, und Empfindung oder Vorstellung in ihrer höheren Intensität und entsprechenden Modifikation die Schwelle

des Oberbewusstseins überschreitet, in welchem sie, von allen Seiten beleuchtet, hell erscheint. Ich behaupte deshalb: Sind bewusste Empfindungen und Vorstellungen etwas Psychisches, so sind es unterbewusste oder latente ebenfalls. In gleicher Weise sind automatische Akte und Reflexe zu beurteilen. Ziehen annimmt, dass ein Klavierspieler, der ein auswendig gelerntes Stück vorträgt, mit Gedankenabwesenheit spielen kann (S. 10), dass der Vorgang, "nachdem einmal durch das Spiel der Motive und durch eine Bewegungsvorstellung", nicht dagegen durch den Willen, der erste Schritt zur Handlung des Klavierspielens geschehen ist, was Ziehen für psychisch erklärt, der Prozess sich jetzt ohne allen psychischen Akt, rein reflektorisch, "also durch optische Erregung durch die Noten und taktile Erregung, welche die Tasten hervorrufen," abspielt, so irrt er sich insofern, als bei Gedankenabwesenheit oder wenn ein anderer psychischer Vorgang die Aufmerksamkeit ablenkt, die Finger, wie man sagt, leicht spazieren gehen. Der Spieler hat seine ganze Aufmerksamkeit nötig, und jedes einzelne Mal wird der Vortrag, je nach den Gefühlsqualitäten, die vorherrschend sind, je nach dem Grade der Aufmerksamkeit und des Angeregtseins, das heisst augenblicklicher individueller Disposition, verschieden ausfallen. Schon hieraus geht hervor, dass sich wohl kaum die wesentliche Scheidung, welche Ziehen zwischen psychischen und automatischen Akten macht, wird vollziehen lassen. Aber es sind auch die durch Bahnung in den automatischen Zentren hervorgerufenen Eindrücke, welche sich parallel den Bewegungsvorstellungen, gemäss dem Ablauf der Erfolgsreaktionen, also funktionell, entwickelt haben, Bewegungen organischer Masse — gleich wie die latenten Vorstellungen —, welche nichts mechanisches, physikalisches oder chemisches zu sein vermögen, sondern auf eine höher entwickelte, kompliziertere Bewegungsform hindeuten, welche eben die psychische ist. Die Eindrücke oder molekularen Umstimmungen erhalten sich in den automatischen Akten, ebenso wie die latenten Empfindungen und Vorstellungen, sie sind aus psychischen Akten hervorgegangen und sind selbst psychisch. Es ist nur als eine zweckmässige Arbeitserleichterung aufzufassen, dass sie nicht wieder oberbewusst werden, entsprechend der zweckmässigen Arbeitsteilung, wie sie sich in jeder sozialen Einheit funktionell zu entwickeln pflegt, indem dem Haupte einer Gesellschaft untergeordnete Mitglieder die Arbeit, auf welche sie durch Uebung im Sinne des Oberhauptes eingearbeitet sind, abnehmen und nun auf allgemeine Aufforderung detailliert, weil psychisch aktiv und reaktiv funktionieren. Derselbe Entwicklungsprozess hat die vegetativen automatischen Zentren gezeitigt, nur mit dem Unterschiede, dass sie ihre Eindrücke nicht von der grauen Hirnrinde, sondern von den vegetativen Organen empfangen. Sie entsprechen in gleicher Weise detailliert zweckmässig dem persönlichen Bedürfnisse der entsprechenden vegetativen Organe und dem in diesem mitempfundenen Bedürfnisse des Gesamtorganismus. Ein gleiches gilt für die einfachen Reflexe, mit dem Unterschiede, dass sie an Zweckmässigkeit und psychischer Reaktionsfähigkeit in den höher entwickelten Organismen abgenommen haben, da sich die an sie gestellten Ansprüche nicht im Verlaufe phylogenetischer Entwicklung komplizierter, sondern immer einfacher gestaltet haben. Daher die Konstanz und Einfachheit ihrer Reaktionen. In niedrigeren Organismen, in welchen sie die höchste Differenzierungsstufe nervöser Masse darstellen, vermögen diese Apparate in zweckmässigerer und komplizierterer Weise dem Bedürfnisse des betreffenden

Organismus zu entsprechen. Was der höher entwickelte Organismus an niederer Reaktionsfähigkeit verloren hat, muss ihm durch höher differenzierte Reaktionsmechanismen ersetzt werden. Reagierte der Mensch in reflektorischer Weise noch so genau wie niedere Tiere, so wäre er behaart und brauchte nicht für Kleidung zu sorgen, wofür er vernünftiger Weise Arbeit leisten, sich anstrengen und nachdenken muss. Ein Hühnchen, welches aus dem Ei soeben ausgekrochen ist, wie man sagt, kann sofort laufen und fressen, ein Zicklein sehen wir sofort nach seiner Geburt wunderbare Sprünge machen, während ein Mensch erst allmählich nach Entwicklung seines Bewusstseins durch dasselbe sich diese Fähigkeiten erwerben muss. Auch die Reflexe müssen wir als psychische Akte bezeichnen, obwohl sie zu unsern oberbewussten Vorgängen in keiner Beziehung stehen. In der ganzen Reihe sich entwickelnder stofflicher und dynamischer Differenzierungen, als deren Endglied sich uns die menschliche Hirnrinde mit ihrem vernünftigen Reaktionsvermögen darstellt, ist keine willkürliche Scheidung zu machen, sie ist eine lückenlose Kette, in welcher aus einer Zustandsform sich stets eine neue entwickelt hat. Wir müssen deshalb auch den Tieren psychisches Vermögen zuschreiben. An allen Stellen, wo Ziehen die phylogenetische Entwicklung berührt, zeigt er die Zweckmässigkeit der erkennbaren Funktionen der Tiere, ohne allerdings daraus den Schluss auf ein aktives psychisches Vermögen zu ziehen, wie Pauly es tut. Wenn Ziehen aber (S. 235) die Bewegungsempfindungen und Vorstellungen des Hundes glaubt anatomisch lokalisieren zu können, so muss man doch sagen, dass diese Empfindungen und Vorstellungen in jenen Rindenregionen nicht von vornherein latent gewesen sein können, sie müssen zuvor bewusst, also psychisch gewesen Dass der Hund bewusst empfindet, wird jeder annehmen, der ihn auf einen Schlag mit einem Stocke reagieren sieht. Bei gleicher Stärke des Schlages wird er einmal sich ducken, den Schwanz einziehen und davon zu laufen streben, dann, wenn er festgehalten wird und sieht, dass er nicht entweichen kann, ein Geheul anstimmen, ein ander Mal wütend sich zur Wehr setzen. Wir sehen, er empfindet, die Empfindung ist unlustbetont, er fürchtet weitere Schläge, hat also eine bewusste Perspektive und reagiert mit einer Handlung, die einmal eine psychische Hemmung, ein andermal eine Aufhebung derselben, ein drittes Mal eine psychische Aktivität im positiven Sinne erkenuen lässt. Schon der Monere, welche gewissen Ernährungskörpern entgegenkommt, sie umfasst und in ihren Zellleib aufnimmt, dann wieder auf einen Reiz, einen Stich mit einer Nadel, die reizgetroffene Stelle zurückzieht, müssen wir psychisches Vermögen zuerkennen, das Vermögen zu empfinden, zu unterscheiden, die Aussenreize zu bewerten, sich ein Urteil zu bilden, also in einem gewissen Grade bewusst zu sein, ohne welches weder Empfindung noch Urteil möglich ist. Das Verhalten ist ein persönliches, ein positives gegenüber den Reizen, welche die Entwicklung fördern, oder die Rückbildung aufhalten, ein negatives gegenüber solchen, welche die Entwicklung hindern, der Rückbildung Vorschub leisten. Darin liegt der Charakter des Persönlichen, der uns unabweislich auf das Vermögen bewussten Empfindens hinweist. Dass wir dieses psychische Vermögen nicht nur anatomischen, sondern auch molekularen Einheiten zuschreiben müssen, wie Pauly annimmt, geht auch aus Ziehen's Buch hervor. trachtet den Reflex als den niedrigsten nervösen Vorgang und hält Reizübertragungen, wie sie in Moneren, bei Hydra und Medusen vorkommen, ohne

nachweisbare anatomische Nervenbahnen, für reflektorische (S. 5—6), während wir in ihnen Ausgleiche molekularer psychischer Spannungen sehen. Wir dürfen den Vorgang nicht als einen reflektorischen bezeichnen, wenn wir den Begriff des Reflexes, so wie er bis jetzt feststehend war, nicht verändern wollen. Bis jetzt verstand man unter Reflexvorgang einen solchen der Reizübertragung auf Nervenbahnen von einer differenzierten nervösen Empfangsstation zu einem Zentrum und von dort auf eine Erfolgsstation.

Auch da, wo in Ziehen's Buch die ontogenetische Entwicklung berührt wird, lässt sich die zu enge Begrenzung seines Begriffes des Psychischen erkennen. "Das Kind macht, sagt er, (S. 232) wie das neugeborene Tier noch keine oder fast keine Bewegungen, welche man als willkürliche oder Handlungen bezeichnen könnte. Wir finden bei ihm nur Reflexe und automatische Akte, allerdings von zum Teil ausserordentlicher Kompliziertheit." Also das neugeborene Kind entwickelt nur Vorgänge ohne Bewusstsein, keine psychischen Akte. Das Bewusste, Psychische kann sich erst allmählich entwickeln aus Erregungsreizen, welche das Kind aus der Aussenwelt treffen. Die Erregungsreize sind nicht psychisch, also muss sich aus zwei nicht psychischen Faktoren wiederum das Psychische entwickeln. Nehmen wir aber in den Elementen des Nervensystems, in letzter Linie der Hirnrinde, ein psychisches Vermögen, Bewusstsein und Empfinden an, so erklärt sich das allmählich sich entwickelnde, lucide Oberbewusstsein zwanglos als das Resultat einer aus Aktion und Reaktion zwischen Zentralnervensystem und Aussenwelt sich vollziehenden dynamischen Differenzierung, als ein energetischer Polarisationsvorgang. Wir sehen, dass man gegen die Abgrenzung des Begriffes des Psychischen, wie Ziehen es tut, seine schweren Bedenken haben muss; sowohl in Betrachtung der phylogenetischen als auch der ontogenetischen Entwicklung erscheint eine derartige Scheidung willkürlich und nicht aufrecht zu erhalten. Auch zwischen Pflanze und Tier ist keine Scheidung möglich: das Plasma ist, wie Haeckel sagt, ein Psychoplasma, das heisst, ein solches, welches mit bewusstem Empfinden begabt ist, mit Bewusstsein und Empfinden auf Aussenreize zu reagieren, durch Urteil und Gefühlston aktiv und reaktiv seine Eigenart zur Geltung bringen kann, welches psychisch beeinflussbar ist und psychisch zu beeinflussen vermag. Die Entwicklung der organischen Welt vollzieht sich demnach wie jede Entwicklung im All, gemäss dem 3. Newton'schen Gesetz, vermöge Aktion und Reaktion und darin bestätigt sich auch in den Lebewesen das Gesetz von der Erhaltung der Kraft.

Wenn ich nun den Ziehen'schen Begriff des Psychischen für zu eng erklären muss, so erscheint mir der Pauly'sche zu weit. Wir müssen uns fragen: wenn wir nun in jeder organischen Einheit ein psychisches Vermögen erkennen, sollen wir-auch die anorganische Welt für beseelt halten? Pauly scheint durch logischen Schluss zu dieser Annahme gekommen zu sein. In retrograder Verfolgung der Entwicklung des psychischen Vermögens und der parallelgehenden stofflichen Differenzierung, von der Hirnrinde zu automatischen Zentren, zu den Reflexen, zu den Muskel-, Drüsen-, Knochen-, Bindegewebszellen und den Fortpflanzungskörpern und den in allen vorher erwähnten organischen Einheiten vorhandenen molekularen Komponenten, vom Menschen rückwärts schreitend zu den höher entwickelten Tieren und herab bis zu den Protisten und zu dem Pflanzenreiche gelangend, hat er seinen Weg ins An-

organische fortgesetzt, aus dem bei Annahme einer Einheit des Alls sich die organisierte Welt logischer Weise entwickelt haben muss. In logischer Konsequenz nimmt er darum an, dass das psychische Prinzip auch der anorganischen Welt, dem ganzen Kosmos immanent sein muss. Ich habe oben gesagt, dass das, was wir psychisch nennen wollen, wenn der alte Begriff fällt, nur durch Vereinbarung festgelegt werden kann. Wir müssen uns also fragen, wollen wir das, was wir in der anorganischen Welt beobachten, psychisch nennen, sind die Kräfte, auf welche wir aus den wahrnehmbaren Bewegungen schliessen können, zweckmässiger Weise als psychische zu bezeichnen? Ich für mein Teil muss von vornherein diese Frage verneinen. Ich nehme zum Ausgangspunkte meiner Betrachtung das Beispiel Rindfleisch's, welches Pauly anführt (S. 150). "Wenn wir einen Stein, sagt Rindfleisch, nach einem bestimmten Punkte zu werfen und andererseits einen lebenden Vogel statt dessen ebenso werfen, so wird der Vogel, statt eine feste Bahn zu beschreiben, wie der Stein, sich nach seiner Neigung und Wahl durch die Luft bewegen, irgend wann und wo wird auch er zur Erde zurückkehren." Die Bahnen, welche beide beschreiben, sind verschieden, in beiden drückt sich eine verschieden komplizierte Reaktion gegenüber der Anziehungskraft der Erde aus. Nicht etwa, als ob der Stein nicht auch aktiv wäre, wenn wir seine Bahn berechnen wollten, so müsste das nach dem 2. Newton'schen Gesetze geschehen, welches sagt, dass Körper sich anziehen nach dem Verhältnisse der Massen etc., also beide aktiv sind. In betreff der Massen besteht zwischen Erde und Stein Aktivität und Reaktivität, der Stein zieht die Erde an und leistet ihrer Anziehung Widerstand, die Erde zieht den Stein an und leistet seiner Anziehung Widerstand. Auch die Form des Steines würde infolge des Widerstandes der Luft seine Bahn sehr wohl zu beeinflussen vermögen. Wollen wir nun die aktive Betätigung seiner Eigenart in Form und Masse psychisch nennen? Ich glaube nein. Sie ist rein mechanisch nicht psychisch. Das heisst, nicht aus bewusstem Empfinden hervorgegangen. Wir erkennen, dass der Reaktionsmodus im Falle des Vogels ein bedeutend komplizierterer ist und das ist der wesentlichste Unterschied in der Ursächlichkeit beider Bewegungen, das Psychische ist eine kompliziertere, höher entwickelte kosmische Bewegungsform als die mechanische Bewegung, die nur der belebten Natur innewohnt und sie ist durch Nicht die Aktivität ist das Bewusstsein und Empfinden charakterisiert. charakteristische, sie ist integrierende Eigenschaft des Alls, und jeder Formeneinheit innewohnend macht sie sich durch alle Bewegungsformen geltend, auch nicht die Zweckmässigkeit, sie ist logische Konsequenz aus dem Gesetze von der Erhaltung von Stoff und Kraft, nur allein bewusstes Empfinden.

Die niedrigste Bewegungsform oder Kraftmodalität ist die mechanische Bewegung, sie ist die allgemeinste, einfachste, uneingeschränkteste. Sie wird nur beschränkt durch die Entfernung und regelt sich sonst ganz nach dem Verhältnis der Massen. Eine höhere Stufe nehmen elektrische, magnetische Bewegung, Licht und Wärme ein, welche ich als physikalische Bewegungsformen zusammenfassen möchte. Sie sind schon kompliziertere, beschränktere Kraftmodalitäten und demnach ihre Beziehungen zu den Massen variabeler, der Reaktionsmodus des Alls wird durch sie komplizierter und mannigfaltiger. Wir unterscheiden positive und negative Elektrizität, positiven und negativen Magnetismus, wir kennen die verschiedenen Komponenten des

Lichts, rote, grüne, blaue, violette Strahlen, Leitungs- und Strahlungs-wärme. Weiter wissen wir, dass die physikalischen Bewegungen begrenzte sind, indem für Elektrizität und Wärme die Stoffe verschiedenes Leitungs- und Fassungsvermögen besitzen und die Durchlässigkeit der einzelnen Stoffe für das Licht und dessen Geschwindigkeit den einzelnen Stoffen entsprechend verschieden ist. Eine ähnliche Begrenzung des Magnetismus durch seine stofflichen Träger ist bekannt. Wir sehen, dass diese vier Kraftmodalitäten einander sehr ähnlich sind und verdienen auf eine Stufe gestellt zu werden. Sie vermögen sich alle in mechanische Kraft umzusetzen, aber auch unter ihnen selbst ist Umsetzung einer Kraftmodalität in eine andere möglich. Sie werden alle durch den Aether geleitet in Schwingungen von verschiedener Schwingungsweite. Auf höherer Stufe steht die chemische Bewegung. Sie kann voraussichtlich nicht im Aether stattfinden, weshalb es keine chemische Fernwirkung gibt. Sie tritt vielmehr erst nach Differenzierung der Atome auf. eine viel enger begrenzte Bewegungsform, aber deshalb um so mannigfaltiger bei ca. 80 verschiedenen Elementen. Sie vermag sich in mechanische physikalische Bewegung umzusetzen und dadurch Nah- und Fernwirkung zu erzielen. Eine Explosion ist ein Prozess, bei dem sich chemische Bewegung in mechanische umsetzt, wodurch Fernwirkung erzielt wird. Die mechanische Bewegung ist die unbeschränkteste, mit der Beschränkung der physikalischen Bewegungsformen bildet sich ganz von selbst durch Aktion und Reaktion ein gewisser konstanter Wahlmodus heraus. Die Kräfte wählen unter den Stoffen je nach deren Leitungsvermögen und spezifischem Coefficienten et vice versa. Dieser Wahlmodus ist bei der chemischen Bewegung schon viel komplizierter und findet seinen Ausdruck in der Affinität der Atome. Durch die Erdperioden des gasförmigen und feuerflüssigen Zustandes hat sich unter den Elementen und ihren Atomverbindungen in stetig höherer Entwicklung allmählich eine Differenzierung der höheren Kohlenstoffverbindungen vollzogen und ihr parallel gehend eine weitere dynamische Differenzierung, als deren Endresultate wir in stofflicher Beziehung die organische Masse, in dynamischer die psychische Bewegung vor uns sehen, welche die Eigenschaft bewussten Empfindens von den voranbesprochenen Bewegungsformen unterscheidet. In der psychischen Bewegung ist ihrer Entwicklungsstufe entsprechend der Wahlmodus ein komplizierterer. Wir haben schon bei der Monere beobachten können, wie sie in komplizierterer Weise als anorganische Stoffe aktiv und reaktiv ihre Eigenart zur Geltung bringt, indem sie unter den an sie herantretenden Erregungsreizen eine Auswahl trifft, in welcher das Moment des Persönlichen zu erkennen ist, welches uns zwingender Weise auf bewusstes Empfinden hinweist, welches aber im Wahlmodus der physikalischen und chemischen Reaktionen noch nicht zu erkennen war. Die psychische Bewegung vermag sich gleichfalls in die Bewegungen der Kräftemodalitäten der vorangehenden Entwicklungsstufen umzusetzen und dadurch Wirkungen zu erzielen, welche wir bislang als physiologische bezeichnet haben. Die Entwicklung der organisierten Masse, des Plasmas und der mit ihr verknüpften Bewegungsform vollzieht sich weiter durch Aktion und Reaktion zwischen ihr und der Aussenwelt in stofflicher und dynamischer Differenzierung; so entstehen die Arten und in ihnen die formalen Elemente, Zellen, Organe und organische Lebewesen, auf der andern Seite Zellvermögen, Organvermögen und auf höchster Differenzierungsstufe Oberbewusstsein, Ichgefühl

und Ichaktivität. Wir müssen also die psychische Bewegung als die höchstdifferenzierte kosmische Bewegungsform ansehen. Die verschiedenen Differenzierungsstufen kosmischer Bewegung stehen gewiss zu einander in irgend welcher uns bis jetzt unbekannten Beziehung, sie sind wahrscheinlich alle auf eine Urform zurückzuführen. Aber selbst wenn wir sie auch kennen lernen und die Ableitung aller Kraftmodalitäten, auch der psychischen verstehen würden, ihr Wesen würden wir gleichwohl nicht fassen können. Das Wesen von Stoff und Kraft ist für unser menschliches Erkennungs- und Fassungsvermögen ebensowenig zugänglich, als Raum und Zeit. Es nützt darum nichts, das Wesen des Bewusstseins und Empfindens weiter ergründen zu wollen, die psychische Bewegung ist in ihrem Wesen für uns eben so unergründlich, wie dasjenige der mechanischen, physikalischen und chemischen Bewegung. Warum Körper sich anziehen, warum gleichnamige Elektrizitäten sich abstossen, ungleichnamige sich anziehen, warum Fluor sich mit Wasserstoff verbindet, mit Sauerstoff aber nicht, werden wir ebensowenig erfahren, als warum organisierte Wesen bewusst empfinden. Goethe sagt einmal: "Der Mensch ist nicht geboren, die Probleme der Welt zu lösen, wohl aber zu suchen, wo das Problem angeht, um sich dann in der Grenze des Begreiflichen zu halten." Was wir erkennen können, sind äussere Erscheinungen und deren Gesetzmässigkeit im Ablauf. Die letztere ist aber, je höher die Entwicklungsstufe der Träger der Erscheinungen ist, um so komplizierter und um so schwerer zu erkennen und festzulegen. Nach diesen meinen Ueberlegungen kann ich Pauly nicht folgen, wenn er die anorganische Natur für beseelt hält, ihr geht das, was ich für das Charakteristische des Psychischen halte, ab. das ist bewusstes Empfinden. Nicht die entwickelte Energieform des Psychischen dürfen wir aus der organisierten Welt in die anorganische Natur hinaustragen, wohl aber werden wir erkennen, dass die Gesetzmässigkeit, welche wir in der Weiterentwicklung des Psychischen in der organisierten Welt erblicken können, schon in der anorganischen Natur zu erkennen ist und dass wir annehmen können, dass die Energieform des Psychischen sich selbst in gleich gesetzmässiger Weise entwickelt hat, wie sie sich, einmal entstanden, weiter entwickelt; darauf werde ich später noch zurückkommen. scheint nun ausser der im Vorigen erwähnten logischen Konsequenz auch der Begriff der Teleologie dazu geführt zu haben, der anorganischen Welt psychisches Vermögen zuzuerkennen. In einer Forschungsreihe stehend, in welcher seit langem der Begriff der Teleologie eine grosse Rolle spielte, hat er sich nicht entschliessen können, denselben ganz über Bord zu werfen, wie es vom Materialismus gefordert wurde, weil er überall Zweckmässigkeit erblickte. So schafft er einen neuen Begriff der Teleologie, welcher kein dualistischer, wie Begriff, auch kein metaphysischer, sondern ein monistischer. Einmal müssen wir nun sagen, dass Doppelmaterialistischer sein soll. bezeichnungen immer etwas missliches an sich haben und, weil Pauly den Begriff der Teleologie mit dem des Psychischen sich decken lässt, deshalb diese Doppelbezeichnung unnötig erscheint, wenn in dem zweiten Ausdruck nicht etwas besonders prägnantes liegt, darin ein wesentliches Attribut enthalten ist, sodass er besonders zweckmässig und praktisch erscheint. Pauly gibt sich nun in seinem Buche alle Mühe, das zu erweisen, dass das Zweckmässige das Wesen des Psychischen ist. An einer Stelle (S. 126) erkennt er allerdings selbst, dass auch

ein unzweckmässiger Ausfall der Funktionen organischer Gebilde psychisch bedingt sein kann, dass also der Begriff psychisch mit dem Begriffe teleologisch sich nicht ganz decken kann, weshalb er statt teleologisch lieber bedürfnismässig sagen möchte. Bedürfnismässig sagt aber wieder etwas anderes als zweckmässig. Auf obiger Seite heisst es: "Es gibt teleologische Reaktionen, die vollkommen bedürfnismässig verlaufen, aber vom Gesichtspunkte eines höheren Bedürfnisses unzweckmässig sind. Dieses Verhältnis liegt in denjenigen Fällen vor, in welchen ein krankhaftes Bedürfnis seine Befriedigung findet, wie z. B. in der Trunksucht, im Morphinismus, im Selbstmord aus Schwermut und bei den oben erwähnten Reaktionen, in welchen z. B. eine Geschwulst ernährt wird, oder Knochenbildungen an ungeeigneten Orten entstehen." Pauly übersieht hier, dass das Interesse der untergeordneten reagierenden Einheit und der übergeordneten zusammenfällt, dass in jenen angeführten Fällen einem Bedürfnisse, aber nicht dem Interesse der untergeordneten Einheit entsprochen wird, dass also psychisch bedingtes unzweckmässig ausfallt. Weiter fühlt Pauly aber auch zum Schluss (S. 231 und 232) die logische Abhängigkeit des Zweckmässigen in der Natur. Trotzdem vertritt er in seinem ganzen Buche den Standpunkt, dass das Zweckmässige eine dem ganzen Kosmos immanente integrierende Eigenschaft sei, die sich mit der psychischen Natur desselben decke und konstruiert deshalb für die kleinste, zweckmässig reagierende kosmische Einheit, den Begriff des teleologischen Aktes. Er ist mit dem Begriffe der Teleologie so verwachsen, dass er selbst das unwesentliche, accidentelle des Zweckmässigen bestätigt und die Zweckmässigkeit als logische Folge, also als etwas selbstverständliches hinstellt, ohne die nötigen Konsequenzen daraus zu ziehen, das heisst den Begriff der Teleologie als unzutreffend und unzweckmässig zu verwerfen. Das Zweckmässige ist nichts aktives, sondern accidentell logische Folge. Die allgemeine Zweckmässigkeit ist eine logische Folge der Erhaltung von Stoff und Kraft, der Selbsterhaltung des Alls. Das All hat seinen Antrieb in sich selbst; soll es sich selbst erhalten, so muss es sich zweckmässig entwickeln. Die Zweckmässigkeit des Alls liegt in dem spontanen Ausgleich konkurrierender Kräfte und Massen. Die Zweckmässigkeit des Alls steht in Reziprozität zu derjenigen untergeordneter Einheiten und umgekehrt, sie ist darum eine relative. Die Zweckmässigkeit anorganischer untergeordneter Einheiten ist logisch aus der allgemeinen abzuleiten, sie ergibt sich aus Aktivität und Reaktivität, diejenige organischer Einheiten ist dagegen noch besonders gekennzeichnet. Sie hat sich selbstverständlich auch der allgemeinen Zweckmässigkeit unterzuordnen, wie die der anorganischen Einheiten, sie ist aber eine persönliche, während jene noch durchaus unpersönlich ist. Der Unterschied ergibt sich aus der veränderten Aktivität der organischen Masse, sie ist bewusst empfindend, was der anorganischen Welt abgeht. Es ist der Charakter des Bewussten, dass sich die bewusste Einzelform in Gegensatz gestellt sieht zur umgebenden Aussenwelt und dementsprechend persönlich reagiert. Auch in der organischen Welt kommen logische Gesetze zur Anwendung, ausserdem sehen wir aber den Einfluss bewusster empfindender Aktivität, den Einfluss des Egoismus, der in bewusster, das heiset persönlich zweckmässiger Weise die Eigenart der organischen Einzelform zur Geltung bringt. Bei der organischen Zweckmässigkeit müssen wir noch zweierlei unterscheiden, die Aktivität der organischen Masse ist durch zweierlei bedingt, infolgedessen auch die Zweckmässigkeit eine bedingte wird, erstens von ihrer Schwingungsamplitude, wenn ich so sagen darf, von dem Bereiche ihrer Leistungsfähigkeit und dann von ihrer Erregbarkeit. Der Leistungsfähigkeit einer organischen Einzelform entsprechend könnte man von einer kurzsichtigen und weitblickenden Zweckmässigkeit sprechen — dieser Unterschied ist auch Pauly bekannt (s. S. 209) —, und könnte sagen, je höher das psychische Vermögen einer Einzelform sich entwickelt, desto weitblickender zweckmässig gestalten sich die Reaktionen der-Sodann könnte man sagen, dass alle untergeordneten Einheiten (Organe, Zellen) eine begrenztere, alle übergeordneten Einheiten (Gesamtorganismen und deren zentrales Nervensystem) eine weitblickendere Zweckmässigkeit an den Tag legen. Von wesentlicher Bedeutung ist die organische Erregbarkeit. Nach Arndt's biologischem Grundgesetz haben wir in der Erregbarkeitsskala organischer Gebilde folgende Stufen zu unterscheiden: Anergasie, Hypergasie, Euergasie, Hyperergasie und Parergasie. Bei Euergasie, also bei mittlerer Erregbarkeit, kommen die logischen Gesetze der Zweckmässigkeit am uneingeschränktesten zur Geltung, während in allen andern Fällen sich Divergenzen zwischen der abnorm erregbaren Aktivität und den logischen Gesetzen herausstellen, die je nach der Abweichung der Erregbarkeit von der mittleren Erregungsbreite verschieden gross ausfallen müssen. Die daraus sich ergebenden Funktionen und der dem entsprechende Entwicklungsgang müssen deshalb bei einer gewissen Entfernung der Erregbarkeit von der Mitte mit der Zweckmässigkeit übergeordneter Einheiten, organischer, sozialer und kosmischer in Widerspruch geraten und sowohl Funktionen als auch Entwicklungsgang deshalb sich persönlich unzweckmässig gestalten, zum persönlichen Verfall führen. So ist es verständlich, dass Unzweckmässigkeiten psychisch bedingt sein können, dass sich also der Pauly'sche Begriff der Teleologie nicht mit dem des Psychischen deckt, dass wir deshalb ersteren sehr wohl entbehren können, ja sogar ihn als unzutreffend und unzweckmässig verwerfen müssen. Die Zweckmässigkeit ist sehr wohl geeignet, uns auf die Spuren des psychischen Vermögens in der organisierten Welt zu führen und es ist die geniale Art, in welcher Pauly diesen Spuren folgt, von ungemeinem wissenschaftlichen Erfolge begleitet gewesen, aber, wenn wir genau zusehen, so ist es in jedem Falle nicht das Zweckmässige, welches ihn zum Psychischen hinleitet, sondern das persönliche Moment in der Zweckmässigkeit, das persönliche deutet immer auf bewusstes Empfinden hin, und bewusstes Empfinden charakterisiert, wie wir wissen, allein die psychische Bewegung. Die völlige Eliminierung des Begriffes der Teleologie würde sich noch von besonderer Zweckmässigkeit erweisen, für die Anerkennung der Forschungsergebnisse Pauly's, insofern in der biologischen Wissenschaft eine Richtung herrscht, für die der Begriff der Teleologie das ist, was für den Stier das rote Tuch. (Schluss folgt.)

<sup>\*)</sup> Dr. R. Arndt: Das biologische Grundgesetz, Greifswald 1892. Julius Abel's Verlag. S. 53-54.

## Die Beziehung der Syphilis zur Lymphocytose der Cerebrospinalflüssigkeit und zur Lehre von der "meningitischen Reizung".

Von Dr. L. Mersbacher.

II.\*)

Wir wollen zunächst die Untersuchungen französischer Autoren an Individuen, die syphilitisch infiziert waren und klinisch von seiten des Nervensystems keine Erscheinungen boten, einer Besprechung unterziehen, da diese Untersuchungen vielfache Beziehungen zu unserem eigenen, bereits mitgeteilten <sup>42</sup>) Untersuchungsmaterial bieten.

Maillard\*\*) 1901 will in allen Stadien der Syphilis Lymphocytose gefunden haben. Leider steht uns seine Publikation nicht zur Verfügung. Befunde werden angezweifelt, da er bereits von einer Lymphocytose sprechen soll, wenn die zelligen Elemente im Präparate recht spärlich (einmal 12 im ganzen Präparate) vorhanden sind. Um die Befunde Maillard's zu verwerten, müssten wir vor allem wissen, wie viele Vergleichsobjekte ihm zur Verfügung standen. In demselben Jahre weist Nagéotte (24. Mai 1901) darauf hin, dass bei syphilitisch infizierten Individuen sich, dank einer "leichten syphilitischen Meningitis", die sich klinisch aber nicht bemerkbar mache, eine Lymphocytose finden könne, ohne dass etwa die jeweilige Haupterkrankung mit ihr in Zusammenhang stehe. Ravaut ist der erste, der in ganz systematischer Weise Untersuchungen an Syphilitikern, die im Sekundärstadium der Syphilis sich befanden, vornahm. Die Resultate der Untersuchung gibt Ravaut<sup>58</sup>) in folgenden Worten wieder: "Sur 34 malades sans accidents ou bien atteintes de roséole et de plaques muqueuses, 3 seulement présentèrent des réactions nettes du côté du systeme nerveuse, alors que sur 36 atteintes de syphilides pigmentaires ou papuleuses, 26 ont présenté une réaction évidente." Wenn wir jedoch die Tabellen des französischen Autors revidieren, kommen wir zu anderen Resultaten, die den von uns gefundenen Zahlen näher stehen. — Ravaut benützt zu seiner Statistik nur die Fälle mit einer réaction "nette" oder "évidente"; die Kranken mit einer Reaktion "discrète" zählt er zu den Dieses Einteilungsprinzip erscheint uns jedoch nicht einnegativen Fällen. wandsfrei; die "réaction discrète" steht im Gegensatz zur "réaction nulle" und erst die "réaction nulle" kann als negatives Resultat angesehen werden. Zur Unterscheidung der vier Formen der "Reaktion" kam Ravaut durch Zählung der Elemente im Gesichtsfelde: bei der "réaction grosse" zählt er 150-20 Elemente im Immersionsgesichtsfeld, bei der "réaction moxenne" 20-7, bei der "réaction discrète" 4-6 und endlich bei der "réaction nulle" 2 oder höchstens 3. Sicher muss man eine Anzahl von 4-6 Elementen im Gesichtsfeld im Gegensatz zu einer Anzahl von 150 als eine nur "diskrete" Menge bezeichnen, aber darauf kommt es absolut nicht an, es handelt sich gar nicht darum, die Zahlenwerte der einzelnen Punktionsergebnisse mit einander zu vergleichen; die Hauptsache liegt in der Feststellung, ob die Menge der Lymphocyten als schon pathologisch vermehrt betrachtet werden muss oder ob sich

<sup>\*)</sup> Die I. Mitteilung ist in diesem Zentralblatt, No. 192, 1. Juli 1905 erschienen. \*\*) Zitiert bei Brion<sup>11</sup>) und bei Meyer<sup>45</sup>).

dieselbe noch in physiologischen Grenzen bewegt. Wenn nun Ravaut eine "réaction nulle" von einer "réaction discréte" unterscheidet, so können wir doch das nur so verstehen, dass er zur Anschauung gekommen ist, dass 2-3 Elemente im Gesichtsfelde sich zeigen dürfen, ohne dass wir deshalb anzunehmen gezwungen sind, dass eine "meningitische Reizung" vorliegt; mit anderen Worten, dass 2-3 Elemente bei intaktem Zentralnervensystem die Regel sind. Eine "Réaction discrète" muss nach der Nomenklatur, die Ravaut geschaffen hat, bereits als der Folgezustand pathologischer Verhältnisse aufgefasst werden denn jede Erscheinung, die eben durch eine Reaktion hervorgerufen wird, fällt aus dem Bereiche normaler, physiologischer Verhältnisse. Wir sind deshalb überrascht, aus den Tabellen Ravaut's konstatieren zu müssen, dass er die "Réaction discrète" mit der "Réaction nulle" zusammenwirft, d. h. beide "réactions" als nicht positiv, also als physiologisch betrachtet. Im Gegensatz zu Rayaut und überhaupt zu den französischen Forschern können wir den Zahlenangaben der im Gesichtsfelde nachweisbaren Elemente bei der Anwendung der französischen Technik nur geringe und unter Umständen gar keine Bedeutung zumessen, uns kommt es vielmehr darauf an, dass sich der einzelne Untersucher auf Grund zahlreicher Punktionsergebnisse an gesunden Personen eine klare Vorstellung vom Normalbefund gemacht hat. Aus den Untersuchungen Ravaut's geht nicht hervor, dass er die von uns gewünschten Vergleichsobjekte sich verschafft hat, und so ist er natürlich auf das Zählen angewiesen; es ist klar, dass er bei der Aufstellung der verschiedenen Reaktionen dieselben willkürlich abgrenzte, da tatsächlich für ihn ein Lymphocyt mehr oder weniger für seine verschiedenen Reaktionen massgebend ist. Für uns hingegen hat in erster Linie die Frage Bedeutung: ist der Befund positiv oder ist er negativ, sodann stellen wir fest, ob die Menge der nachweisbaren Lymphocyten gross, mittelmassig oder gering ("diskret") ist.

Sicard<sup>69</sup>), der seine Erfahrungen gleichzeitig mit Widal und Ravaut sammelte, beantwortet die Frage, welche Menge von Lymphocyten als pathologische Lymphocytose angesehen werden muss, dahin, dass eine Lymphocytenzahl von 3—4 in einem Gesichtsfeld bei 400—450 facher Vergrösserung als obere Grenze der Norm anzusehen sei. Konsequenter Weise müsste man also bei Anwendung der Zählmethode die "réaction discrète" den positiven Befunden zuzählen.

Auch Bélètre<sup>10</sup>), der seine Arbeit unter der Leitung Widal's geschrieben hat und ebenfalls in Fällen unkomplizierter Lues, d. h. in Fällen von Lues, die keine nervösen Symptome darbieten, von positiven Befunden spricht, zählt Befunde von 4—6 zu den positiven und fasst dieselben unter dem Namen "lymphocytose legère" zusammen. — Fraenkel<sup>28</sup>) spricht von einem positiven Befund, wenn er mehr als 3—4 Lymphocyten im Gesichtsfeld findet; ebenso Schönborn, Meyer, Siemerling.\*)

Centralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatric. 15. April 1906.

<sup>\*)</sup> Widal, Sicard und Ravaut\*\*) haben in einer Sitzung der Soc. de Neurol. selbst angegeben, welche Schlüsse zu ziehen sind, wenn man sich einmal auf das Zählen verlegt. Sie sagen wörtlich: A l'état normal, dans de telles conditions, les lymphocytes peuvent manquer totalement. En tout cas ils sont toujours très rares quand ils existent et en n'en compte qu'un ou deux par champ d'immérsion. A l'état pathologique la réaction lymphocytaire est en général confluente, mais elle est parfois plus discrète. Il fant, pour conclure, que les éléments scient suffisement abondants pourque l'hésitation ne soit pas possible. On doit trouver six à dix éléments sur certains champs de l'objektif

Betrachtet man jetzt die Befunde Ravaut's mit dem erweiterten Einteilungsprinzip, so lauten sie wesentlich anders; er hat 82 Kranke im Sekundärstadium untersucht, die von Seiten des Nervensystems keine Erscheinungen darboten; nach ihm haben nur 34 Kranke d. h. 41,48% einen positiven Befund gezeigt; 20 von diesen 82 Kranken boten eine "réaction discrète", die den 22 Fällen mit "Reaction nulle" zugezählt werden; nach unseren Ausführungen dagegen werden wir diese 20 mit der "Reaction discrète" zu den Kranken mit positivem Befund zählen und erhalten so 54 positive Ergebnisse unter 82 Kranken, d. h. einen Prozentsatz von 65,88.

Was die einzelnen Formen der Sekundärerscheinungen betrifft, so wurden 34 Kranke untersucht, die entweder keine Erscheinungen mehr boten oder Roseolen und Schleimhautplaques aufwiesen; bei 12 davon war der Befund ein positiver; hingegen zeigten 33 von 36 Kranken mit papulösem Exanthem und Pigmentsyphilid einen positiven Lumbalbefund. Auf Grund dieser Beobachtungen zieht Ravaut folgende Schlüsse: "L'étude systématique du liquide cephalorachidien chez les syphilitiques en période secondaire devait nous montrer que pendant cette période la lymphocytose rachidienne est fréquente, qu'elle n'est pas en rapport avec la céphalée, mais qu'elle est parallèle à l'intensité des phenomènes cutanés; ce sont en effet les malades atteints de syphilide pigmentaire ou de syphilides papuleuses vraies qui présentent les plus gros réactions . . . allors que chez les syphilitiques porteurs uniquement des roséole, de plaques muqueuses ou cutanées le liquide céphalo-rachidien est habituellement normal. Aucun symptome clinique ne traduit ces reactions et, seule, la ponction lombaire permet d'en vérifier l'existence." Um die häufige Vergesellschaftung von syphilitischen Hauterkrankungen mit Lymphocytose zu erklären, hat Brissaud die Vermutung geäussert, die Syphilis affizire das ganze Ektoderm. Mit dieser Hypothese lässt sich recht wenig erklären; wollte man sie gelten lassen, so würde sie keinesfalls eine Stütze für den meningealen Ursprung der Lymphocytose sein, da die Gehirnhäute nicht als Produkte des Ectoderms betrachtet werden können. — Als wesentlich ist die Tatsache anzusehen, dass andere nicht luetische Erkrankungen der Haut im allgemein zu keiner Lymphocytose Anlass geben. Ravaut hat 12 nicht syphilitische Hautkranke untersucht und will nur 2 mal bei Vitiligo einen positiven Befund erhoben haben. Milian 44) punktierte 3 Kranke mit Erythema mit negativem Erfolg, mehrere Blatternkranke wurden von französischen Autoren ebenfalls ohne positiven Befund punktiert.

Während Ravaut im allgemeinen von einem Parallelismus zwischen syphilitischen Hauterscheinungen und Lymphocytose spricht, macht er speziell darauf aufmerksam, dass in einer Reihe von Fällen die Hauterscheinungen (nach einer spezifischen Behandlung?) vollkommen schwanden, die Lymphocytose jedoch anhielt.

à immersion. En adoptant ces chiffres, on est sûr d'être audessous de la vérité." Aus dieser Bemerkung kann man also entnehmen: in der normalen Flüssigkeit findet man äusserst wenig Elemente, höchstens 1—2 Elemente in je einem Immersionsfelde; um keinen Zweifel übrig zu lassen, musste man eine Zahl von Lymphocyten in je einem Gesichtsfelde feststellen, welche absolut sicher als pathologisch zu bezeichnen ist, so die Zahl von 6—10, d. h. mit anderen Worten: diese enormen Zahlen, welche als Grenzzahlen aufgestellt worden sind, sind der Ausdruck eines Uebermasses an Vorsicht.

Die Punktionsbefunde an Tertiärsyphilitischen gaben Ravaut<sup>59</sup>) wesentlich andere Resultate. Die Befunde sind hier recht merkwürdig. Individuen mit gummösen Erscheinungen zeigten — einige wenige Fälle ausgenommen — die "réaction nulle"; bei Fällen aber, bei denen das Gumma am Velum oder den Tonsillen sass, fiel die Lumbalpunktion in der überwiegenden Mehrzahl positiv aus (réaktion nette). So war bei 14 Kranken mit Tertiäraffektionen im Gesicht. Extremitaten, Bauchhaut etc. das Ergebnis der Punktion ein durchaus negatives, bei sieben Individuen mit Tertiärerscheinungen, die im Rachen lokalisiert waren, ergab die Punktion 5 mal ein deutlich positives Resultat. - Widal konnte ebenfalls bei 10 Kranken mit Tertiärerscheinungen keine Vermehrung der Lymphocyten feststellen, hingegen hatte er auch darauf aufmerksam gemacht, wie Rachensyphilis und vermehrter Lymphocytengehalt coincidieren. Ein Fall Bélètres 10) hingegen mit alten syphilitischen Narben des weichen Gaumens zeigte einen negativen Befund. Wir selbst haben nur 2 mal Gelegenheit gehabt, Kranke mit Tertiärerscheinungen zu untersuchen; in dem einen Falle - es handelte sich ebenfalls um ein zerfallenes Rachengumma — war der Befund ein ausgesprochen positiver, in dem 2. Falle — multiple Ulcera am ganzen Körper — war der Befund derart, dass wir zweifeln konnten, ob derselbe. pathologisch oder physiologisch zu bezeichnen sei; wir rechneten ihn deshalb den negativen zu. (Fall 11, resp. Fall 14.) Für dieses auffallende Verhalten stehen uns keine Erklärungsversuche zur Verfügung; am auffallendsten ist die bisherige Erfahrung, dass es auf die verschiedene Lokalisation des Krankheitsprosses anzukommen scheint, ob eine Lymphocytose vorhanden ist oder nicht. Eines jedoch glauben wir den Resultaten der Untersuchung von Tertiärsyphilitischen entnehmen zu können, dass sie uns wenig geeignet erscheinen, die Lehre von der meningitischen Reizung zu stützen — warum — so fragen wir uns - sollten die Meningen gerade nur in jenen Fällen in Mitleidenschaft gezogen sein, in denen die Syphilis die Rachengebilde gerade affiziert?

Im Anschluss an die ausgedehnten Untersuchungen Ravaut's an Syphilitikern müssen die Bélètre's Erwähnung finden. Bélètre¹0) teilt die Befunde und Krankengeschichten von 34 Fällen mit. Kranke ohne alle nervösen Symptome wurden 13 untersucht, sechs davon zeigten einen positiven Befund (= 46,2 %). Die Fälle mit Ungleichheit der Pupillen, mit Kopfschmerzen und anderen leichten Komplikationen, Fälle, die zum Teil ebenfalls eine Lymphocytose zeigen, werden hier nicht mit einbezogen. Alle 6 Kranke zeigten Sekundärsymptome (Haut- oder Schleimhautaffekt).

Mit der Frage des Verhaltens der Lymphocyten der Cerebrospinalflüssigkeit bei unkomplizierter Lues beschäftigt sich auch Mantoux <sup>87</sup>) allerdings nur referierend, ohne selbst neue Erfahrungen den bereits bekannten hinzuzufügen. Er gibt zu, dass die Syphilis — sans ancun symptome nerveuse décelable par le plus minutieuse examen — eine Lymphocytose erzeugen kann. Die "réactions" seien hier "assez discrètes". Die Häufigkeit ist eine "très considerable"; aus den Angaben von Bélètre und Ravaut zusammen berechnet er dieselbe auf 40 % (bei 138 untersuchten Fällen 58 mal). (NB. Die Korrektur, der wir die Angaben Ravaut's unterziehen zu müssen glaubten, führt M. nicht aus!)

Ravaut und Bélètre sind unseres Wissens die einzigen Autoren\*), die

<sup>\*)</sup> Ueber die Arbeit Funke's werden wir an anderer Stelle sprechen.

in systematischer Weise Untersuchungen an einer grossen Anzahl syphilitisch infizierter Personen vorgenommen haben, die von seiten des Nervensystems keine krankhaften Erscheinungen boten. Jedoch lassen sich sonst aus der Literatur eine Anzahl von Fällen sammeln, die geeignet sind, die Koinzidenz von Lymphoeytose und unkomplizierter Syphilis zu demonstrieren.

Milian hat in seinem Buche über die Cerebrospinalflüssigkeit einige bemerkenswerte Kapitel dem Verhalten der Cerebrospinalflüssigkeit bei Syphilis gewidmet, freilich legt er das Hauptgewicht auf solche Fälle, die ihm geeignet schienen, die Theorie der meningitischen Reizung zu stützen. Bei einem Manne, drei Monate nach erfolgter Infektion, hat er Lymphocytose gefunden, in zwei anderen Fällen mit intensiven Hauterkrankungen war der Befund negativ. Es handelte sich um "syphilis maligne et précoce avec déterminations cutanées intenses et profondes". Niedner und Mamlock<sup>51</sup>) haben nur einen reinen unkomplizierten Fall untersucht. Der Patient hatte die ausgesprochenen Erscheinungen sekundärer Syphilis (Ulcus durum und Exanthem) und zeigte in der Spinalflüssigkeit eine ganz auffällige Vermehrung des Lymphocyten.

Meyer 48) erwähnt einen Fall von Paranoia chronica, bei dem er eine geringe Vermehrung der Lymphocyten gefunden hat — der Kranke "hatte früher Lues gehabt".

Schönborn <sup>67</sup>) bemerkt, ohne jedoch nähere Literaturangaben hinzuzufügen: "bei einigen Sekundärsyphilitischen ohne nervöse Symptome bestand eine mässige, aber unverkennbare Lymphocytose (Widal, Le Sourd, Lutier)". Weiter unten fügt er hinzu: "bei alter völlig abgelaufener Syphilis ist dagegen der Liquor stets normal gefunden worden".

Hierher gehört auch der Fall von Siemerling 70): "6 Fälle von einfacher Seelenstörung ergaben ein negatives Resultat, nur bei einem an religiösen Wahnideen leidenden Paranoiker mit Phtisis pulmonum und träger Pupillenreaktion ergab sich eine ganz leichte Vermehrung. Die Vorgeschichte liess Lues mit Sicherheit nicht ausschliessen".

Neuerdings hat man auch bei uns begonnen, dem Verhältnis der Lues zur Lymphocytose grössere Aufmerksamkeit zuzuwenden. Das geht deutlich aus den Arbeiten von O. Rehm<sup>61</sup>) und aus der Mitteilung von Kutner<sup>38</sup>) hervor. Allerdings sind die Arbeiten nicht systematisch in dem Sinne ausgeführt worden, dass gerade das Vorhandensein einer Infektion in der Anamnese zur Punktion bestimmte, vielmehr erscheint der positive Befund als ein Nebenbefund bei Kranken, die als Material einer grösseren Serie von Untersuchungen dienten und bei denen ein positiver Befund auf Grund der gestellten Diagnose kaum zu erwarten war.

Die an Luetikern gewonnenen Erfahrungen fasst Rehm mit folgenden Worten zusammen: "Positiv wird im allgemeinen das Resultat dann sein, wenn früher Lues vorhanden war, auch wenn keine nervösen Symptome auf organische luetische Prozesse hinweisen, doch sind auch negative Resultate bei Lues nachgewiesen." Rehm hat 7 Kranke untersucht, die früher luetisch infiziert waren und die zur Zeit der Untersuchung keine organischen Störungen von Seiten des Nervensystems darboten. Fünf von denselben boten einen positiven Befund, zwei einen negativen. In ganz ähnlicher Weise resumiert Kutner seine Ergebnisse, wenn er schreibt: "Vor allem scheint wenigstens in manchen Fällen überstandene Lues bald starke, bald schwache Lymphocytose hervorrufen zu

können." Er hat 6 Kranke untersucht, bei denen eine spezifische Infektion sicher oder wahrscheinlich stattgefunden hat. In zwei Fällen (sicherer Lues) fand sich stark positiver Befund, in drei schwach positiver Befund, in einem negativer . . . Irgendwelche nervöse Erscheinungen von seiten des Nervensystems, besonders auch der Meningen, fanden sich in den fünf Fällen mit positivem cytologischem Befunde nicht.

Freilich mit der einfachen Aufzählung der positiven Befunde ist uns wenig gedient, denn wir wissen nicht, ob nicht gleichzeitig eine Anzahl "unkomplizierter" Fälle ein negatives Resultat ergeben hat und wegen des negativen Befundes nicht zur Mitteilung gekommen ist. Verwendbares Material können selbstverständlich nur Untersuchungen bringen, bei denen negative und positive Befunde gleichzeitig mitgeteilt werden. Dieser Aufgabe genügen nur ein Teil der erwähnten Autoren, und unter diesen wieder ganz besonders Ravaut. Freilich wenn wir seine negativen Resultate verwerten wollen, müssen wir immer daran denken, dass er die Grenzen zwischen Pathologischem und Physiologischem anders zieht, als wir es zu tun pflegen. So können wir z. B. uns aus seiner allzu kurzen Angabe, er habe bei 60 "anciens syphilitiques" ohne nervöse Symptome einen negativen Befund erhoben, nicht berechnen, bei wie vielen dieser 60 Kranken doch eine "Réaction discréte" vorhanden war, die wir ja nach dem oben mitgeteilten den positiven Befunden zurechnen müssten.

Es erhebt sich nun die Frage, wie der positive Ausfall der Lumbalpunktion zu deuten ist in jenen Fällen, in denen keinerlei Störungen des Nervensystems festgestellt werden konnten. Die französischen Autoren nehmen, wie wir sahen, an, dass auch hier irgend eine Erkrankung des Nervensystems vorliegt und dass sich dieselbe ganz speziell in den Meningen abspielt, die subjektiv gar nicht, objektiv einzig und allein nur durch das Auftreten der Lymphocyten manifest wird. Diese Art der Auslegung des Symptomes Lymphocytose führte natürlicher Weise zur weiteren Konsequenz, dass man sich bemühte, in den Fällen, bei denen neben der Lymphocytose auch tatsächlich ein "nervöses" Symptom zu beobachten war, dieses Symptom als eine Folgeerscheinung eben derselben Meningitis ansprach. So kam es, dass eine Anzahl nervöser Symptome Syphilitischer, die man vor Einführung der Lumbalpunktion kaum auf organische Läsionen zurückgeführt hätte oder wenigstens nicht auf solche, deren Ausgangspunkt eine Meningitis ist oder bei denen doch meningitische Erscheinungen die Läsion begleiten in genetischem Zusammenhange mit Veränderungen an den Meningen gebracht wurde. Indem als Frucht dieser Bemühungen fast regelmässig eine Meningitis konstruiert werden konnte, erhielt der Satz, jede Lymphocytose ist das Produkt einer Meningitis auch aus klinischen Erwägungen heraus, eine anscheinend immer festere Basis.

Diese Auffassungsweise, die an der Hand ihrer geschichtlichen Entwicklung verständlich wird, ist wiederum ein Beispiel für die in der Geschichte unserer Wissenschaft nicht seltene Entstehung eines allgemein anerkannten Dogmas, das ausgehend von einer aus der Luft gegriffenen Hypothese, künstlich grossgezüchtet wurde. Wir erkennen an, dass exsudativ-entzündliche Prozesse an den Meningen anscheinend regelmässig mit einer Vermehrung der zelligen Elemente der Cerebrospinalflüssigkeit einhergehen, glauben aber von einer Konstruktion einer meningitischen Erkrankung dort absehen zu müssen, wo wir weder subjektiv noch objektiv eine solche nachzuweisen imstande sind.

Die vielen übereinstimmenden positiven Befunde bei syphilitisch Infizierten, die keinerlei Erscheinungen von einer Nerven- oder meningealen Erkrankung aufweisen, können doch nicht als eine Stütze der Auffassung gelten, dass der Lymphocytengehalt im Grunde ein objektiver Beweis für eine tatsächlich vorhandene meningeale Erkrankung ist, die klinisch absolut symptomlos sich abspielt; weit ungezwungener erscheint uns die Annahme, dass die syphilitische Infektion als solche eine Alteration zu schaffen imstande ist, die, ohne die Meningen selbst in Mitleidenschaft ziehen zu müssen, auf einer uns zur Zeit noch unbekannten Weise eine Vermehrung der zelligen Elemente in der Cerebrospinalflüssigkeit veranlasst. Ohne auch nur das geringste zu präjudizieren, sagen wir ganz im allgemeinen: Die Durchseuchung des Organismus mit dem syphilitischen Virus erzeugt die Lymphocytose, aber nicht eine hypothetische, ad hoc konstruierte meningitische Erkrankung, welche eine Lymphocytose zur notwendigen Folge hat. Wenn es gilt Material zur Demonstration dieses Satzes herbeizubringen, werden wir natürlich jene Fälle von vornherein ausschliessen, bei denen das Vorhandensein einer Meningitis aus dem klinischen Symptomenkomplex wahrscheinlich ist. In einem Teil der Fälle wird uns diese Ausscheidung nicht allzuschwer fallen. Dies gilt ganz besonders bei allen jenen syphilitisch infiziert gewesenen Personen, die eine ausgedehnte exsudativ-entzündliche Meningitis aufweisen (Konvexitätsmeningitis, Cerebrospinalmeningitis und die basale Meningitisformen), bei denen doch die meningitischen Prozesse schwere, klinisch leicht beurteilbare Erscheinungen hervorrufen. Jene syphilitisch infizierten Personen, bei denen eine circumscripte exsudativ-entzundliche Meningitis vorliegt, haben ohne Ausnahme Gummiknoten, in deren nächsten Umgebung sich die circumscripten exsudativ-meningealen Veränderungen finden; sie kommen nur dann in Betracht, wenn die Gummiknoten weder allgemeine noch herdförmige Symptome erzeugen.\*) Zu der zuletzt genannten Gruppe treten endlich noch jene Fälle von syphilitisch infizierten hinzu, welche keine exsudativentzündliche Meningitis haben, klinisch jedoch unbestimmt nervöse Störungen, wie neuralgische Beschwerden, Kopfschmerzen, Pupillenstörungen Schwindelgefühl aufweisen. Hier stehen wir vor der grossen Schwierigkeit, dass wir a priori nicht berechtigt sind, den Zusammenhang solcher Störungen mit etwa vorhandenen meningealen Veränderungen kurzer Hand abzulehnen; - aber vom Zugeben dieser Möglichkeit bis zur Behauptung, dass alle Kopfschmerzen der Syphilitiker, alle vagen nervösen Beschwerden, alle Störungen im Ablauf der Pupillenbewegungen auf eine Meningitis zurückgeführt werden müssen lediglich deshalb, weil die Punktion eine Vermehrung der zelligen Elemente angibt, ist unseres Erachtens ein grosser Schritt.

Nachdem wir den Satz aufgestellt haben, dass die Durchseuchung des Organismus mit dem syphilitischen Virus eine Lymphocytose erzeugt, entsteht

<sup>\*)</sup> Im einzelnen Falle kann wahrscheinlich aus dem Ausfall des Punktionsbefundes auch diese Fälle praktisch getrennt werden. Aller Wahrscheinlichkeit nach zeichnen sich nämlich diese Fälle durch einen sehr starken Lymphocytengehalt aus — bestimmt lässt sich ja auch dies nicht aussagen, da meines Wissens hier noch keine Leichenbefunde an Individuen vorliegen, die intra vitam punktiert worden sind. In dieser Arbeit, in der wir nicht lediglich eigene Erfahrungen verwerten können, sondern vorzüglich auf die Untersuchungen anderer angewiesen sind, sind wir nur selten in der Lage, auf dieses Unterscheidungsmerkmal zu achten.

für uns die Aufgabe, den Nachweis zu liefern, dass diese Lymphocytose vorhanden sein kann, ohne dass wir die Entstehung derselben auf eine Meningitis zurückzuführen gezwangen sind. Bei diesem Nachweis werden wir davon ausgehen, dass eine Anzahl nervöser Störungen syphilitisch Infizierter durchaus nicht mit einer vorhandenen Meningitis erklärt werden muss.

Wir werden zunächst unser Augenmerk auf alle jene Symptome richten, die unserer Ansicht nach ohne zwingende Gründe auf eine bestehende Meningitis zurückgeführt wurden.

Die Vorstellung von dem innigen Zusammenhang zwischen der Erkrankung der Meningen und der Lymphocytose hat bei vielen französischen Autoren eine so tiefe Bedeutung gewonnen, dass sie schlechtweg die Bezeichnung "réaction méningée" und Lymphocytose als Synonyma gebrauchen. Wir haben bereits in unserer ersten Mitteilung Sätze von Babinski, Nagéotte und Duflos zitiert, die die Auffassung der Franzosen von der Bedeutung der Meningenerkrankung als Ursache der Lymphocytose illustrieren sollten. Wir können denselben noch eine Menge anderer Zitate hinzufügen, die immer wieder nur Variationen zu dem Thema: Wo Lymphocytose, da auch Meningitis bedeuten. So meint Achard: La présence des lymphocytes dans le liquide est en rapport avec la nature des lésions, dont la paroi des méninges est le siège. Nagéotte nennt den Ausfall der Lumbalpunktion geradezu eine "Biopsie" der Meningen; in ähnlichem Sinne bezeichnet sie Widal "eine Antwort der Meningen".

Wir werden im Verlaufe dieser Abhandlungen wiederholt Gelegenheit haben, auf die Darlegungen von Widal, Ravaut, Dechy, Beletre, Mantoux etc. hinzuweisen, um darzutun, welche enorme Bedeutung dem Zustand der Meningen zur Deutung der vorgefundenen Lymphocytose zugemessen worden ist. Die Auffassung der Franzosen hat bei einem Teil der deutschen Untersucher einen Widerhall gefunden; so bringen Siemerling 70) und Meyer 48) die Lymphocytose in kausalen Zusammenhang mit einer "meningitischen" Reizung. Ich 41) selbst habe mich in demselben Sinne ausgesprochen, bis mich eine genauere Sichtung des vorliegenden Tatsachenmaterials zu einer anderen Ansicht bekehrte. — Aus den mitgeteilten Sätzen, denen wir noch eine Reihe anderer hinzufügen könnten, lässt sich leicht entnehmen, dass von den Autoren einer bestehenden Erkrankung der Meningen der Hauptanteil an der Vermehrung der zelligen Elemente in der Cerebrospinalflüssigkeit zugemessen wird; weit weniger bestimmt hingegen sprechen sich die Anhänger des Satzes: wo Lymphocytose, da Meningealerkrankung, über das pathologischanatomische Bild aus, das der supponierten Erkrankung der Meningen zugrunde liegen soll. Bald spricht man bloss von einer "Irritation", bald von einer "Alteration", bald von einer richtigen "meningite syphilitique". Es ist kaum zweifelhaft, dass alle Autoren, wenn sie von einer Erkrankung der Meningen sprechen, an entzündliche Prozesse derselben denken. Das Ankämpfen gegen die Theorie der "Meningitis" würde uns weit leichter gestaltet werden, wenn der Begriff der Entzündung eine schärfere Umgrenzung erfahren hätte. Nach den Erfahrungen, die bis jetzt gesammelt werden konnten, finden wir eine Lymphocytose der Cerebrospinalflüssigkeit jenen entzündlichen Prozessen an den Meningen beigesellschaftet, die gekennzeichnet sind durch das Auftreten sogenannter Infiltrationszellen: dagegen scheint bei jenen Prozessen, bei denen

es sich von Anfang an nicht um die Bildung eines Exsudates, sondern um Wucherungen bindegewebiger Art, also sogenannte hyperplastischen Formen der Meningitis handelt, eine Lymphocytose nicht aufzutreten; es ist zuzugeben, dass auch hier wieder die Erfahrungen noch relativ spärlich sind. (Man vergleiche hiermit die später anzuführenden Befunde bei der Arteriosklerose des Gehirnes und die Ausführungen Nissl's 52) über den Zusammenhang der hyperplastischen Meningenprozesse und der Lymphocytose.) Wir dürfen es also ablehnen, diese Formen von Meningitis in kausalen Zusammenhang zu bringen mit einer Lymphocytose der Cerebrospinalflüssigkeit. Bei dem heutigen Stand unseres Wissens erscheint es noch verfrüht, darüber diskutieren zu wollen, ob die zelligen Elemente in der Cerebrospinalflüssigkeit den zelligen Produkten entsprechen, die wir bei den richtigen exsudativ-entzündlichen Prozessen in den Hirnhäuten oder in den Gefässscheiden derselben vorfinden. Die Feststellung der Tatsache, auf die besonders Nissl hinweisst, dass wir polynucleäre Elemente in der Cerebrospinalflüssigkeit finden, während wir dieselben in den Meningen vermissen und umgekehrt, müssen uns bei unseren Identifikationsbestrebungen recht zur Vorsicht gemahnen. Wir werden später noch Gelegenheit finden, verschiedene Momente anzuführen, die noch weiter geeignet sind, es zu begründen, warum hier nur mit Vorsicht Schlüsse gezogen werden Würden wir auch die Elemente hier und die Elemente dort als gleichartige identifizieren können, so wüssten wir über den Modus, durch den die Elemente in die Flüssigkeit gelangen, noch gar nichts. Hypothesen sind hier Tür und Tor offen. Es sind deren bereits auch hinreichend viele aufgestellt worden. Ich erinnere an die von P. Marie, die bereits von Niss152) zurückgewiesen wurde; die grob-mechanische Auffassung Widal's 80), der eine Vermehrung des Druckes bei gewissen entzündlichen meningitischen Prozessen festgestellt haben will und sich vorstellt, dass "la même cause qui a fait filtrer le liquide sous pression exagérée à travers les parois des vaisseaux doit souvent entrainer quelques lymphocytes en excès en dehors des gaines périvasculaires" könnte nur in ganz speziellen Fällen zur Geltung kommen und hat so sicher keine prinzipielle Bedeutung. - In den Fällen, in denen man sich nicht entschliessen konnte, richtige circumscripte oder diffuse exsudativentzündliche Erkrankungen der Meningen anzunehmen, behalf man sich mit dem Begriffe der meningitischen Reizung. Welch' pathologisch-anatomisches Substrat diesem physiologischen Begriffe unterzulegen ist, darüber werden keine näheren Erklärungen abgegeben und wir sind deshalb absolut nicht imstande zu beurteilen, auf welche Weise die Reizung eine Lymphocytose zu erzeugen imstande sein soll. Ein Reizzustand der Meningen in diesem Sinne ist noch von niemandem pathologisch-anatomisch definiert worden. So erscheint gerade die "meningitische Reizung" schlechtweg als ein Verlegenheitsbegriff, als ein künstlich herbeigezogenes Etwas, das nur geschaffen worden ist einer Erklärung zu Liebe.

Dem Begriffe der Meningealirritation, abwechselnd mit dem ihm synonym gebrauchten Begriffe der Spinalirritation, begegnen wir in der Literatur, um vage nervöse Beschwerden im allgemeinen und so auch bei Syphilitikern zusammenzufassen, lange bevor das Bedürfnis entstanden war, den positiven dumbalbefund bei Syphilitikern mit allgemeinen unbestimmten Beschwerden zu Leuten. Während zunächst Druckempfindlichkeit der Dornfortsätze auf eine

bestehende "Spinalirritation" zurückgeführt wurde, belegte man schliesslich das ganze Symptomenbild der Neurasthenie kurzweg mit dem Namen Spinalirritation. Oppenheim 56) macht darauf aufmerksam, wie die Druckempfindlichkeit aller oder einzelner Wirbel - eine Erscheinung, der man bei der Neurasthenie begegnet -- irrtümlich auf ein Rückenmarkleiden bezogen wird und wie dieses Symptom unter dem Begriffe der Spinalirritation rangiert. Der Bezeichnung Meningealirritation begegnen wir bei Fournier<sup>32</sup>), Lang<sup>84</sup>), <sup>35</sup>) und Friedmann<sup>24</sup>). Sie ziehen diese Bezeichnung heran zum Ausdruck einer hypothetischen leichten entzündlichen Reizung der Rückenmarkshäute, die im Sekundärstadium der Syphilis auftretend für eine Reihe von Symptomen verantwortlich gemacht wird. Lang hatte im Jahre 1880 und 81 die Symptomatik der "Meningealirritation" folgendermassen dargestellt: "Bei diesen Meningealirritationen waren Schmerzen entweder über den ganzen Schädel ausgebreitet oder sie occupierten nur Stirn oder Hinterhaupt. Einschnürung des Kopfes in horizontaler Richtung . . . einmal traten die Schmerzen unter dem Bilde der Occipitalneuralgie auf; daneben waren Schwindel, selten Brechreiz, Appetitlosigkeit und Gemütsverstimmung vorhanden." Weiter macht Lang darauf aufmerksam, dass in einer Reihe von Fällen die Meningealirritation sich kombiniert zeigte mit Reizerscheinungen am Augenhintergrunde (Schnabel 66) führt diese Beobachtungen weiter aus), dass starke irritative Veränderungen an der Netzhaut sich abspielen können, ohne dass subjektiv irgend welche Klagen produziert werden. Aus letzterer Tatsache zieht er den Schluss, dass es möglicher Weise sehr geringe meningitische Zustände oder Hirnhauthyperämien, die an Entzündung grenzen - denn das sei es ja, was man sich unter Meningealirritation vorzustellen hat - vorhanden sein könnten, ohne dass sie klinisch irgendwie in die Erscheinung träten. Er hält es für wahrscheinlich, dass die Syphilis bereits schon im Beginne Irritationserscheinungen darbietet; er nimmt weiter an, dass sich aus den Residuen dieser angenommenen Irritationen die im späteren Verlaufe auftretenden syphilitischen Produkte entwickeln: "ein Organ, das gummatös erkrankt, muss in der Frühperiode der Syphilis schon irritativ erkrankt gewesen sein." Soweit Lang, vor dem Fournier23) bereits ähnliche Aeusserungen gemacht hat. Den Beobachtungen Lang's könnten noch die von Finger<sup>21</sup>) und Friedmann<sup>24</sup>) angereiht werden, welche auf die Paraesthesien, Erhöhung der Reflexerregbarkeit etc., denen man häufig bei Sekundärsyphilitischen zu begegnen Gelegenheit hat, aufmerksam machen. Diese und ähnliche Symptome werden mit denen verglichen, die bei Neurasthenikern in die Erscheinung treten und als Ausdruck einer leichten entzündlichen Reizung der Rückenmarkshäute aufgefasst. Nonne<sup>54</sup>) nennt solche Anschauungen "Hypothesen, die einstweilen des exakten anatomischen Beweises entbehren." In den Krankengeschichten der Fälle "einfacher vager Nervosität" unterscheidet Nonne 54) auf Grund eines anders gearteten Symptomenbildes diese von ienen Fallen, bei denen eine richtige Meningitis syphilitica in die Erscheinung tritt (Beobachtung 175/178). — Offenbar haben es wir bei all den vagen nervösen Beschwerden, denen wir noch Kopfdruck und Schwindel hinzufügen müssen, um einen Symptomenkomplex zu tun, der den syphilitischen und nicht syphilitischen "Neurasthenikern" gemeinsam ist; es wäre recht erkünstelt, wollten wir dem einen Symptomenbild ein anderes pathologisches Substrat unterschieben als dem anderen. Da nun aber in dem einen Falle die Lumbalpunktion einen positiven Befund ergibt, in dem anderen aber einen negativen, so können wir den Unterschied in der Beschaffenheit der Cerebrospinalflüssigkeit auf die Tatsache zurückführen, dass auf der einen Seite eine syphilitische Infektion vorliegt, auf der anderen nicht. Gibt doch selbst Bélètre <sup>10</sup>), sonst ein grosser Anhänger von der Lehre der meningitischen Reizung, selbst zu: Le plus grand nombre de ces accidents sont düs à un état névropathique à type neurasthénique que la syphilis réveille, um einige Zeilen wieder die Frage aufzuwerfen: Mais dans d'autres cas ces accidents ne sont-ils pas liés à une irritation méningée si minime soit-elle?

Somit ist zunächst das Vorhandensein einer luetischen Infektion und nicht das Vorhandensein einer spezifischen Veränderung an den Rückenmarkshäuten unserer Ansicht nach für das Auftreten der Lymphocytose auch in jenen Fällen verantwortlich zu machen, in denen vage nervöse Störungen als einzige Komplikation von seiten des Nervensystems beobachtet werden. Eine weitere Stütze dieser Auffassung erblicken wir auch in der Tatsache, dass der Symptomenkomplex, der mit dem Begriffe der Meningealirritation zusammengefasst wird, im Verlaufe einer Anzahl schwerer infektiöser Erkrankungen (Pneumonie, Typhus, Blattern) beobachtet worden ist, und die Lumbalpunktion in diesen Fällen ein vollkommen negatives Resultat zutage gefördert hat. So berichtet Stäubli 71) über drei Fälle von Typhus, die intra vitam ausgesprochene meningitische Erscheinungen boten; nur in dem einen Falle fanden sich polynucleäre Elemente in der Cerebrospinalflüssigkeit. Die Sektion ergab, dass es sich tatsächlich hier um einen Meningotyphus handelt, während in den beiden anderen Fällen die weichen Häute sich mikroskopisch vollkommen intakt erwiesen: also auch hier trotz schwerer Meningealerscheinungen keine objektiv nachweisbare Meningitis und trotz der Meningealirritation keine Lymphocytose. Ueber ganz ähnliche Befunde bei Pneumonie berichten Voisin 77) und Merklen 40), ferner Chauffard et Boidin<sup>14</sup>) (negative Befunde bei Pneumonie und Typhus mit dem klinischen Symptomenkomplex der Meningitis). Aehnlich wie bei der Syphilis können also auch bei Pneumonie und Typhus richtige exsudativ-entzündliche meningitische Prozesse auftreten. In anderen Fällen kommt auch bei diesen Erkrankungen der meningitische klinische Symptomenkomplex zur Entwicklung, ohne dass wir aber, uns auf den objektiven pathologisch-anatomischen Befund stützend, irgendwie berechtigt sind, von einer Meningitis zu sprechen.

Den Klagen über Kopfschmerzen, denen wir so häufig bei syphilitisch infizierten Individuen begegnen, haben die französischen Autoren besonders ihre Aufmerksamkeit geschenkt. In einer grossen Anzahl der Fälle gab hier, wie wir später sehen werden, die Lumbalpunktion einen positiven Befund. Für uns handelt es sich zu entscheiden, ob man tatsächlich berechtigt ist, in all den Fällen, in denen die Punktion eine Vermehrung der zelligen Elemente in der Cerebrospinalflüssigkeit anzeigte, die Kopfschmerzen als die Folgeerscheinung einer bestehenden Erkrankung der Meningen aufzufassen. Dieser Ansicht scheinen sich die französischen Autoren zum grössten Teil zuzuneigen. So meint Bélètre 10): "En présence d'une cephalée intense on songe tout d'abord à une irritation méningée." An anderer Stelle wieder schreibt er 10): "La legère lymphocytose constatée était la signature possible dé l'alteration de ses méninges et de sa céphalalgie passé." Milian spricht von "réaction céllulaire méningée", von "nature organique d'une céphalée, von einer "inflammation méningée très legère",

endlich von einer "méningite syphilitique" als Ursache der beobachteten Kopfschmerzen dann, wenn die Punktion einen positiven Befund ergibt. Ravaut schliesst sich diesen Anschauungen, allerdings in gemässigter Form, an. wir die Notizen zur Krankengeschichte der betreffenden Fälle durchlesen, so können wir uns absolut nicht entschliessen, den Klagen über Kopfschmerzen in den meisten Fällen grössere Bedeutung zuzuteilen als ähnlichen Klagen bei anderen Kranken. In einigen Fällen, bei denen die Heftigkeit der Schmerzen eine grosse Steigerung erfährt, bei denen die Schmerzen lokalisierbar sind, bei denen gleichzeitig andere cerebrale Symptome vorliegen, wie bei Schwindel, Erbrechen, Somnolenz, Delirien (Fall XII und XV Ravauts) räumen wir ohne weiteres ein, dass die starke Vermehrung der zelligen Elemente (es finden sich sogar polynucleäre Elemente) durch das Vorhandensein einer komplizierenden Meningitis erklärbar sei. Die Anschauung Mantoux's 87) über den Zusammenhang von Kopfschmerzen, Meningitis und Lymphocytose entspricht ebenfalls unserer Auffassung. M. macht darauf aufmerksam, wie so häufig Lymphocytose und Kopfschmerz ganz unabhängig voneinander auftreten können und wie nur für vereinzelte Fälle der Satz Gültigkeit haben kann, dass eine Meningitis als Ursache beider Symptome bei Syphilitikern betrachtet werden kann. Wir können uns des Eindruckes nicht erwehren, dass die französischen Autoren, ihrer Theorie zu Liebe, manche Einschränkungen und erkünstelte Erklärungsversuche zulassen müssen. Eigentümlich klingt die Behauptung, dass Kopfschmerzen bei Kranken mit starken Exanthemen nicht auf die nämliche organische Läsion zurückgeführt werden können wie bei den Kranken mit Kopfschmerzen, aber ohne Hautaffektionen; la présence de la réaction cellulaire méningée n'a d'importance qu'en l'absence de déterminations cutanées secondaires — obwohl die Erscheinungen bei diesen Kranken, soweit sie die Kopfschmerzen betreffen nicht anders sind als bei denen, die keine floriden Hauterscheinungen mehr zeigen. Bei anderen Kranken wieder, die ebenfalls über lebhafte Kopfschmerzen klagen, müssen sich dieselben Erscheinungen — immer nach der Ansicht der Franzosen — gefallen lassen, als neurasténiques oder hystériques bezeichnet zu werden, lediglich deshalb, weil der Lumbalbefund ein negativer ist. So äussert sich Bélètre 10) über Fall VIII seiner Beobachtungen folgendermassen: "cette malade en même temps que syphilitique était hystérique... En sorte qu'on peut se demander si la syphilis avait crée de toutes pièces cette céphalalgie rebelle, si elle n'avait pas plutôt réveillé une tara nevropatique . . . "; an anderer Stelle: "les conditions pathogéniques de la cephalée syphilitique sont multiples: tantôt d'origine méningée . . . ou bien elle est sous la dépendance d'un état névropathique, hystérie ou neurasthénie à la quelle la syphilis a servi d'occasion pur se manifester". Milian (l. c. pag. 195) gibt selbst zu: que ces céphalées organiques revêtent parfois d'une manière absolue le masque de la céphalée hystérique ou le masque de la cephalée neurasthénique. — Gewiss, wenn klinisch die sogenannte hysterische oder neurasthenische Form sich genügend von der Form unterscheiden würde, die von den Franzosen als organische anerkannt wird, wenn wir weiter die Beobachtung nicht gesammelt hätten, dass auch dann, wenn jegliche klinisch-wahrnehmbare "réaction méningée" fehlt, bald eine Lymphocytose vorhanden sein, bald vermisst werden kann, würden wir uns der Ansicht der französischen Autoren anschließen; so aber glauben wir, behaupten zu können, dass durchaus keine zwingenden Gründe vorliegen,

die Lymphocytose syphilitisch infizierter, über Kopfschmerzen klagender Individuen auf meningitische Prozesse zurückzuführen, wir sind vielmehr der Ansicht, dass der positive Befund mit der Tatsache, dass eine Infektion vorausgegangen ist, zu erklären ist, in der Art, wie wir die analogen Befunde auch bei jenen Individuen erklärt haben, die nicht über Kopfschmerzen klagten oder die sonst keine abnormen Erscheinungen von seiten ihres Nervensystems boten. Dabei bleibt es unentschieden, wodurch die Kopfschmerzen entstanden sind — ebenso unentschieden, wie die Frage der Genese der Kopfschmerzen nicht syphilitisch infizierter Individuen. Wir haben schon erwähnt, dass wir in einigen Fällen die Möglichkeit absolut nicht bestreiten wollen, dass tatsächlich entzündliche exsudative Prozesse an den Meningen sich abspielten und dadurch den positiven Ausfall der Untersuchung bestimmten.

Um nun auf die untersuchten Fälle selbst einzugehen, so zählt Milian 44/45) 19 auf: 6 bei denen gleichzeitig Roseola vorlag, 2 davon müssen, wenn auch nur schwach, so doch positiv bezeichnet werden; 4 Fälle ("secondo-tertiäres"), die 1—2 Jahre nach Auftreten des Schankers zur Beobachtung kamen, waren positiv; 4 Luetische im tertiären Stadium mussten ebenfalls als deutlich positiv bezeichnet werden — in einem Falle hatte die Infektion bereits vor 7 Jahren stattgefunden. In 2 anderen Fällen war der Befund negativ, es handelte sich nach Milian um typische "Cephalées neurasténique et hystérique. Die übrigen 3 Fälle scheiden für uns aus, da hier das Vorhandensein organischer Läsionen, die erfahrungsgemäss selbst Lymphocytose erzeugen, zugegeben werden muss. Wenn wir also die 16 Fälle zusammenfassen, so können wir nach der Statistik Milian's in 62 % \*\*) der Fälle einen positiven Befund konstatieren.

Bélètre <sup>10</sup>) hat 9 Syphilitiker im Sekundärstadium überhaupt punktiert, 6 davon zeigten einen positiven Befund  $(66\,^{\circ}/_{\circ})$ , bei 3 von diesen 9 bestanden Klagen über heftige Kopfschmerzen, alle 3 zeigten einen positiven Befund, unter den 3 negativen waren ebenfalls 2, die die nämlichen Klagen äusserten (und die also deshalb an cephalées neurasténiquées leiden müssen). Die Statistik der Kranken mit Kopfschmerzen ergibt also folgende Zahlen: 5 Kranke mit Klagen über Kopfschmerzen, 3 davon haben positiven Befund, in Prozenten ausgedrückt  $65\,^{\circ}/_{\circ}$ .

Die sieben hierher gehörigen Fälle, die wir der letzten Arbeit Ravaut's 59) entnehmen, zeigen recht deutlich, wie unsicher die Konstruktion eines meningitischen Prozesses wird, selbst dann, wenn Symptome vorliegen, die man mit aller Wahrscheinlichkeit eigentlich auf organische cerebralen Störungen zurückführen müsste. In der Krankengeschichte des Falles 36, 38 und 39 liest man folgenden Vermerk: Céphalée nocturne, vertiges, éturdissements, céphalée très forte — also Kopfschmerzen mit schweren cerebralen Symptomen — und trotzdem ist der Befund ein negativer, hingegen bei Fall 40 findet sich lediglich der Vermerk: céphalée depuis plusieurs mois, bei Fall 41: Actuellement céphalée, insomnie. (In beiden Fällen scheinen auch leichte psychische Störungen vorhanden zu sein — sie scheinen uns jedoch nicht genügend zur Stellung der Diagnose lues cerebri); in diesen beiden Fällen ist der Befund ein positiver, obgleich die Kopfschmerzen weit weniger den Typus der "orga-

<sup>\*)</sup> Ich gebe zu, dass es eine missliche Sache ist, bei so kleinen Zahlen die Prozente zu berechnen; wir tun es lediglich der Gleichförmigkeit willen, um die Resultate miteinander vergleichen zu können.

nischen Kopfschmerzen" tragen. Ausserdem werden noch 2 Fälle mit Kopfschmerzen erwähnt, bei denen die Punktion einen negativen Befund aufdeckt. Somit haben wir hier 7 Kranke mit Kopfschmerzen, 2 darunter mit positivem Befund, also in 28% der Fälle.

Wir wollen endlich an dieser Stelle die Befunde Funke's 25) erwähnen. Funke hat 27 Fälle von Syphilitischen untersucht mit Sekundär- und Tertiärerscheinungen, welche irgendwelche Symptome von seiten des Nervensystems darbieten. "Heftige Kopfschmerzen" sind ein häufiges Symptom, das er aufzählt. In allen diesen 27 Fällen will F. nur 2 mal einen positiven Befund gesehen haben. — Wir können nach unserer Ansicht nur mit Vorsicht die Befunde Funke's verwerten, wir glauben, dass die von ihm angewandte Technik ungenügend ist\*): er zentrifugiert sehr kurz (15 bis 20 Min.) über die Umdrehungsgeschwindigkeit seiner Zentrifuge macht er keine Angaben, über die Natur der Zentrifugiergläser lässt er uns im Unklaren, ebenso über die Art und Weise der Darstellung des Präparates. Wir glauben uns zu diesem Urteil berechtigt, nicht nur im Hinblick auf die allerdings spärlichen Angaben der angewandten Technik, sondern auch im Hinblick auf die Erfolge mit dieser Technik. Den negativen Ausfall bei "einfachen" Syphilitikern lassen wir dabei natürlich ganz ausser Betracht - die Frage steht ja noch zur Diskussion uns überraschten nur die Angaben über negative Befunde in Fällen mit einem Symptomenkomplex, der in von anderen Untersuchern beobachteten Fällen fast ausnahmslos von positivem, cylologischem Befunde begleitet ist. So finden wir eine syphilitische Apoplexie nach 2 Insulten, zur Zeit bestehen noch "deutliche Parese der rechten Körper- und linken Gesichtshälfte, mit negativem Befunde"; einen Mann mit Ptosis, Strabismus, fast völliger Erblindung (vor Jahren Schmierkur) ebenfalls negativen Befund. Ueberraschend erscheint uns ferner die Angabe, dass ein Kranker, offenbar ein Tabiker (Atrofia nerv. opt., refl. Pupillenstarre), nur 6-8 Elemente im Gesichtsfelde (Immersion) zeigen soll. Endlich spricht Verf. in einem Fall von positivem Befunde nach dem er nur 2-3 Lymphocyten in je 3-4 Immersionsgesichtsfelder feststellen konnte. Diese und ähnliche Angaben erwecken den Verdacht, dass Mängel in der Technik vorliegen - und sobald ein solcher Verdacht rege wird, gerät der Wert der betreffenden Untersuchung stark in Misskredit. Wir werden deshalb nur mit grosser Reserve von den negativen Befunden Funke's Gebrauch machen können. (Schluss folgt.)

## II. Bibliographie.

Theodor Ziehen: Leitfaden der physiologischen Psychologie in 15 Vorlesungen. Siebente, teilweise umgearbeitete Auflage. Jena, G. Fischer, 1906. 280 S. M. 5,00.

Die 7. Auflage des bekannten Leitfadens, die ihrer Vorgängerin nach vier Jahren folgt, unterscheidet sich von ihr nicht wesentlich. Der prinzipielle

<sup>\*)</sup> Welche Anforderungen ich an eine gute Technik stelle, habe ich bereits in meiner ersten Mitteilung aufgezählt<sup>42</sup>). Ich schliesse mich ferner vollkommen den Ausführungen an, die von Nissl auf Seite 237/238 seiner Arbeit<sup>53</sup>) in extenso wiedergegeben sind; ich weise hiermit auf dieselben hin.

Standpunkt ist der gleiche geblieben. So erübrigt sich ein genaues Eingehen auf das Buch. Vergl. im übrigen Bunnemann's Abhandlung oben S. 289 ff.
Gaupp.

R. Vogt (N.): Grundzüge der Psychiatrie. I. Kristiania 1905. Sonderabdruck aus Norsk. mag. f. lagw. 1903—5. 143 S.

Der Zweck des Verf. ist, die praktischen Aerzte über die wichtigsten Psychosen zu orientieren. Er unterscheidet zwischen Geisteskrankheit und -schwäche und subsumiert unter dem letzteren Begriff die Neurosen (Neurasthenie, Hysterie) und die degenerativen Grenzzustände (habituelle Stimmungsanomalien, Anankasmus, Impulsivität, sexuelle Perversionen). Ueberall begegnet man der schon bekannten Tendenz des Verf. zur eingehenden psychologischen Analyse der betreffenden Zustandsbilder, am stärksten vielleicht in seiner Schilderung der Hysterie. Ganz natürlich gibt er darum auch ein spezielles Kapitel über "Psychotherapie" mit zum Teil recht scharfsinnigen und eingehenden Analysen und Vorschlägen. — Von den eigentlichen Geisteskrankheiten werden besprochen die Melancholie, von der Verf. zwei Formen kennt: eine "endogene", deren Zusammenhang mit den manisch-depressiven Psychosen er selbst mehrmals hervorhebt, und eine "exogene" d. h. die "Melancholie des Rückbildungsalters"; warum der neue Name "exogene", ist Ref. nicht einleuchtend. Die "Insania intermittens" und dementia praecox s. primaria werden wesentlich nach Kraepelin geschildert. Seine Schilderung der neurastheniformen und melancholiformen Initialstadien der Dementia praecox dürfte speziell für praktische Aerzte von Interesse sein, ist aber leider recht kurz ausgefallen. - Illustrierende Krankengeschichten fehlen leider gänzlich.

Die Nomenklatur dürfte nicht überall ganz glücklich gewählt sein, erscheint eher ein wenig gesucht; die vielen schönliterarischen Zitate wären vielleicht besser wegzulassen. Wimmer (Kopenhagen).

H. Duret: Les tumeurs de l'encéphale. Paris. Félix Alcan 1905. 835 Seiten.

Das Werk des französischen Forschers ist entstanden aus der ausführlichen Bearbeitung eines Referates, das der Autor auf dem französischen Chirurgenkongress im Jahre 1903 erstattet hatte. So ist diese Monographie in erster Linie für den Chirurgen bestimmt, aber auch der Neurologe wird ihrer bei mancher Spezialarbeit bedürfen. Einen nicht ganz unerheblichen Fehler hat dieses Buch: es ist zu lang, zu ausführlich, man kann nicht sagen zu breit, aber doch weitschweifig geschrieben.

Zum Teil liegt das an der Einteilung, die Wiederholungen unvermeidlich macht: die beiden ersten Teile handeln von den Allgemein- (syndromes) und von den Herdsymptomen der Gehirngeschwülste und der dritte von ihrer Diagnose; ganz selbständig und wohl der wertvollste Bestandteil des Werkes ist dann der vierte Abschnitt, in dem die Behandlung besprochen wird, die Indikationen, die Ausführung und die Erfolge der Operationen ausführlich dargestellt sind.

Es ist unmöglich, auch in einem noch so langen Referate etwas Wesentliches, etwas Charakteristisches aus Duret's Buche so wiederzugeben, dass der Leser ein Bild von dem, was es im ganzen enthält, bekommen könnte. Sich über Einzelheiten mit dem Verfasser auseinanderzusetzen, würde noch weniger

Zweck haben, dagegen darf gesagt werden, dass alle neurologischen Fragen bei gründlicher Berücksichtigung der Literatur, speziell auch der deutschen, in erschöpfender Weise kritisch behandelt und klar dargestellt sind.

Die Ausstattung des Buches ist vorzüglich; die sehr geschickt ausgesuchten Abbildungen sind ganz vollendet wiedergegeben.

Bumke (Freiburg i. B.).

Gustav Aschaffenburg: Das Verbrechen und seine Bekämpfung. Einleitung in die Kriminalpsychologie für Mediziner, Juristen und Soziologen; ein Beitrag zur Reform der Strafgesetzgebung. Zweite verbesserte Auflage. Heidelberg, C. Winter 1906. 277 Seiten. 6 M.

Als Aschaffenburg's Buch 1903 in erster Auflage erschien, habe ich es in dieser Zeitschrift ausführlich besprochen (1906, S. 273). Es war zu erwarten, dass das Buch viel gelesen, gelobt und in gewissen Kreisen auch getadelt werden würde. So ist denn in der Tat auch schon nach kaum 3 Jahren eine neue Auflage notwendig geworden, deren Umfang um 31 Seiten grösser ist als der ihrer Vorgängerin.

Der Gesamtcharakter des Buches ist der gleiche geblieben; auch die Gruppierung des Stoffes hat keine Aenderung erfahren. Im Einzelnen aber ist manches Neue hinzugekommen, manche Darstellung etwas anders geworden; die statistischen Angaben sind ergänzt, bezw. durch solche aus der jüngsten Zeit ersetzt worden. Namentlich der III. Teil ("der Kampf gegen das Verbrechen") zeigt zahlreiche Zusätze.

Möge das Buch auch in seiner neuen Gestalt fortfahren, in weite Kreise Licht und Aufklärung zu tragen. Gaupp.

W. Nagel: Handbuch der Physiologie des Menschen. IV, 1. Hälfte. Braunschweig, Vieweg 1905.

Der vorliegende Band behandelt die Physiologie des zentralen Nervensystems und zerfällt in drei Teile: die Physiologie des Gehirns von A. Tschermak, die des Rücken- und Kopfmarks von O. Langendorff und die des sympathischen Nervensystems von P. Schultz. A. Tschermak hat fast vollständig die Erfahrungen zusammengestellt, die über die Reizung der Gehirnhemisphären gesammelt worden sind. Es ist dieser Teil wohl der gelungenste der ganzen Arbeit. In dem Abschnitt über die Folgen experimenteller Verletzungen der Grosshirnrinde bei Tieren hätte wohl die Beziehung und die Abhängigkeit der motorischen Störung zu der sensorischen mehr herausgearbeitet werden können. Es ist auch durchaus nicht anzuerkennen, vielmehr lebhaft bestritten, dass sich die Sensibilität ebenso lokalisiert erweise, wie es bezüglich der Motilität bereits die Reizversuche lehren (S. 58). In der Besprechung der Sehsphäre tritt Verf. für deren Lokalisation an der medialen Fläche des Occipitalhirns auch beim Tier ein. Ein eigenes Kapitel bringt die Lokalisationsdaten der menschlichen Pathologie. Der Verf. ist hier bei der Besprechung der Sprachfunktion von seiner referierenden Rolle abgewichen und macht die Aufstellung dreier Stufen von motorischen und sensorischen Zentren: 1. Sinnes- und Bewegungszentren, 2. Perzeptions- und Aktionszentren, 3. amnestische Zentren (Station des Gedächtnisses für Sinnes- und Bewegungsbilder). Selbst schematisch wird nach Ansicht des Ref. mit diesen drei Arten von Zentren niemand arbeiten können. Der Verf. geht aber weiter. Die Wernicke'sche Lehre von der transkortikalen motorischen Aphasie — so weit der Ref. sehen kann — durchaus missverstehend, bezeichnet er sie als eine amnestische motorische Aphasie und will ein besonderes Zentrum dieser Sprachmneme annehmen, das er geneigt ist, in das Assoziationszentrum der Insel von Flechsig (Feld No. 32) zu lokalisieren. Auch neben dem Lesezentrum verlangt der Verf. noch ein besonderes Lesegedächtniszentrum (S. 120). Der Ref. würde es für zweckmässiger gehalten haben, hier in einem Handbuch auf solche unhaltbaren - und auch gar nicht ordentlich begründeten — Hypothesen zu verzichten. Dann wäre vielleicht auch noch Platz geblieben, die Lehre von der Apraxie zu besprechen. Ueberzeugung des Ref. ist es freilich, dass diese schwierigen Daten der menschlichen Hirnpathologie überhaupt nur von jemandem befriedigend dargestellt werden können, der über eigene Erfahrung auf diesem Gebiete verfügt. Es ist das ja überhaupt die Schattenseite der grossen Handbücher, dass die Bearbeiter grosser Abschnitte häufig nur ganz kleine Teile des Gebietes, über das sie nun einmal gezwungen sind zu schreiben, wirklich eingehend beherrschen und dass sie dann, sobald sie über den referierenden Ton hinausgehen wollen, der Suggestion durch eigene oder fremde Gedanken anheimfallen. So ist denn auch der Verf. der Suggestionskraft, welche die Flechsig'schen Gedanken über Hirnanatomie auf die meisten Nichtanatomen ausgeübt haben, derart unterworfen, dass er darauf verzichtet, die den Flechsig'schen Angaben entgegenstehenden anderer Autoren in der nötigen Ausführlichkeit wiederzugeben. Eine derartige Abweisung dieser Einwände, wie sie sich Verf. gestattet (S. 133 und 138), ist scharf zurückzuweisen. Hat denn Verf. selber entweder die Praparate Flechsig's oder einer seiner Gegner so genau studiert, dass er für die Richtigkeit der Behauptungen des einen und Unrichtigkeit der anderen einstehen kann? Es folgt dann die Darstellung der Leitungsbahnen, wobei der Verf. zwischen den sich widersprechenden Angaben der Autoren eine schwierige Stellung hat. Die Arbeit wird beendet durch eine Darstellung der Physiologie der subkortikalen Ganglien und des Kleinhirns. Der ganze Aufsatz hat unzweifelhaft das Verdienst, auf verhältnismässig nicht grossem Raum (200 Seiten) eine grosse Menge Material zusammengestellt zu haben und gibt ein im allgemeinen zutreffendes Bild unserer Kenntnisse.

Langendorff beginnt mit einer Einleitung über die Bedeutung der grauen Substanz. Verf. wiederholt die alten Gründe, welche für die Ganglienzellhypothese sprechen sollen. Warum uns aber zum Beispiel die Reflexerscheinungen begreiflicher werden sollen, wenn wir die zentrale Vermittlung in das Protoplasma der Nervenzellen verlegen, bleibt nach wie vor unklar. Dem Ref. will es scheinen, als ob die Physiologie sich mit der einen, wie mit der anderen Auffassung vertragen kann und dass die Entscheidung allein der anatomischen Forschung überlassen bleibt. Hier hätten denn auch die Nissl'schen Fragestellungen wohl grössere Beachtung verdient. Der spezielle Teil ist sehr sorgfältig dargestellt. Man sieht, dass durch die neuere Literatur seit dem Erscheinen des Hermann'schen Handbuches in die Physiologie des Rückenmarks grundlegend neue Gesichtspunkte kaum geschaffen worden sind.

Der — leider inzwischen früh verstorbene — P. Schultz hat eine entsprechende Darstellung der Physiologie des sympathischen Systems gegeben. Neues war hier den an verschiedenen Stellen gegebenen zusammenfassenden Darstellungen Langley's auch kaum möglich hinzuzufügen.

M. Lewandowsky.

Magnus Hirschfeld: Jahrbuch für sexuelle Zwischenstufen mit besonderer Berücksichtigung der Homosexualität. 6. u. 7. Jahrg. Leipzig, Max Spohr.

Von den medizinischen Aufsätzen ist vor allem "das Ergebnis der statistischen Untersuchungen über den Prozentsatz der Homosexuellen" von Magnus Hirschfeld zu nennen. Hier ist zum ersten Mal an einem grösseren Material diese Frage in einwandfreier Weise entschieden worden. Wenn früher die angegebenen Zahlen je nach dem Autor zwischen 2 und 0,1% der Bevölkerung schwankten, so können wir jetzt als verlässliche Minimalzahlen (geprüft an exquisit mannlichen Berufen) 1,1-1,5 % Homosexuelle und etwa die dreifache Zahl der ausgesprochen Bisexuellen annehmen, während in gewissen Ständen und Berufen die Häufigkeit der Homosexualität fast 6 % erreicht. Das sind Ziffern, die jeder weiteren Forschung auf homosexuellem Gebiete werden zugrunde gelegt werden müssen. Von den übrigen Aufsätzen hebe ich zwei interessante Arbeiten von Franz v. Neugebauer über Pseudohermaphroditismus masculinus internus und über periodische genitale Blutungen menstruellen Anscheins hervor, sowie den Schluss einer trefflichen Arbeit von Ludwig Frey über das Seelenleben des Grafen von Platen. Hingegen erscheint mir das von Römer entworfene Schema der Geschlechtsdifferenzierungen allzu gekünstelt und "die physiologische Freundschaft als normaler Grundtrieb des Menschen und als Grundlage der Soziabilität" von Benedikt Friedländer mehr schwärmend als wissenschaftlich geschrieben. Sehr instruktiv sind die beigegebenen Abbildungen.

Der 7. Jahrgang enthält als erstes eine sehr interessante Ausgrabung, einen offenen Brief von Kertberg über die Aufrechterhaltung des Urningparagraphen im Strafgesetzbuch für den norddeutschen Bund, dessen Lektüre heute noch allen zu empfehlen ist, die sich für die Homosexualität interessieren. Rühmend zu nennen sind ferner eine Studie von Römer über "die erbliche Belastung des Zentralnervensystems bei Uraniern, geistig gesunden Menschen und Geisteskranken", eine Zusammenstellung der Literatur über "Hermaphroditismus beim Menschen" von Franz v. Neugebauer und zwei interessante "Pathographien" über Walt Whitman von Eduard Bertz und über Louise Michel von Freiherrn Karl v. Levetzow. Besonderes Lob verdient noch die umfassende Bibliographie der Homosexualität, die in sämtlichen Jahrgängen von Numa Praetorius in überaus erschöpfender Weise gegeben wird. Diese Bibliographien enthalten nicht nur eine ungeheuere Arbeitsleistung und die einzige vollständige Uebersicht der homosexuellen Literatur, sondern zeichnen sich obendrein durch Vornehmheit der Kritik und Sachlichkeit des Urteils aus.

Vom medizinischen Standpunkt wäre für die Jahrbücher, die freilich für einen weiteren Kreis erscheinen, noch grössere Zurückdrängung des Laienelements dringend zu wünschen. Doch auch heute, in der mir vorliegenden Form sind die "Jahrbücher für sexuelle Zwischenstufen" einem jeden Psychiater und Neurologen, der sich mit sexuellen Fragen beschäftigt — und gerade dieser Punkt wird von Jahr zu Jahr stets wichtiger und bedeutsamer — eine wahre Fundgrube, an der niemand achtlos vorübergehen darf.

Sadger (Wien).

Vorträge, gehalten auf der Versammlung von Juristen und Aerzten in Stuttgart 1905.

 Kreuser und Schanz: Die Stellung der Geisteskranken in Strafgesetzgebung und Strafprozess.

2. Schott und Gmelin: Zur Psychologie der Aussage.

3. Krauss und Teichmann: Die Berechtigung der Vernichtung des kindlichen Lebens mit Rücksicht auf Geisteskrankheit der Mutter.

Juristisch-psychiatrische Grenzfragen III, Heft 6 und 7. Halle, C. Marhold, 1906. 110 S.

Vergl. den ausführlichen Vereinsbericht in diesem Zentralblatt 1905. S. 510—515. Gaupp.

## III. Referate und Kritiken.

Freud: Bruchstück einer Hysterie-Analyse.

(Monatsschrift f. Psychiatrie und Neurol. 1905. Bd. XVIII.)

"Wer Augen hat, zu sehen, und Ohren, zu hören, überzeugt sich, dass die Sterblichen kein Geheimnis verbergen können. Wessen Lippen schweigen, der schwätzt mit den Fingerspitzen; aus allen Poren dringt ihm der Verrat. Und darum ist die Aufgabe, das verborgenste Seelische bewusst zu machen, sehr wohl lösbar." (S. 436.)

Man kann wohl von Glück sagen, dass bei nur Wenigen die Fähigkeiten, dieses verborgenste Seelische zu enthüllen, in so eigenartiger Weise entwickelt sind, wie bei Professor Freud in Wien. Es ist doch zum mindesten erstaunlich, mit welcher Behendigkeit F. alle möglichen, scheinbar belanglosen Handlungen, an denen "wir gewöhnlich achtlos vorübergehen", ihrer symbolischen Hülle ent-Wer vermutete wohl, dass eine beinerne Bonbondose, die eine ältere Dame in der Sitzung hervorzieht und die sie dann dem explorierenden Arzte reicht, damit er sich überzeuge, wie schwer sie aufgeht - dass diese Dose box πύξις — in diesem Falle, in dieser Symptomhandlung, "nur eine Vertreterin der Venusmuschel, des weiblichen Genitale ist"? - Dieser Fall, so lesen wir bei Freud, "wirkte sehr erheiternd". — Auf eine ähnliche Symptomhandlung stiess F. bei der Hysterischen, von der die vorliegende Arbeit handelt: das junge Mädchen spielte im Liegen mit ihrem Portemonnaietäschchen, indem sie es öffnete, einen Finger hineinsteckte und wieder schloss usw. Auch das ist eine "zugelassene Aeusserung des Unbewussten": "Das zweiblättrige Täschchen ist nichts anderes als eine Darstellung des Genitales, und ihr Spielen damit, ihr Oeffnen und Fingerhineinstecken eine recht ungenierte, aber unverkennbare pantomimische Mitteilung dessen, was sie damit tun möchte, die der Masturbation."

Ungefähr auf gleichem Niveau, wie diese Erklärungen sogenannter Symptomhandlungen, rangieren die Traumdeutungen Freud's. Die Hysterica träumt: "In einem Haus brennt es, der Vater steht vor meinem Bett und weckt mich auf. Ich kleide mich schnell an. Die Mama will noch ihr Schmuckkästchen retten: der Papa sagt aber: ich will nicht, dass ich und meine beiden Kinder wegen Deines Schmuckkästchens verbrennen. Wir eilen herunter, und sowie

ich draussen bin, wache ich auf." Wegen der Bedeutung der Träume für die Analyse der hysterischen Seelenstörung beschliesst F., "diesen Traum besonders sorgfältig zu erforschen". Wer sich wie F. auf's Traumdeuten versteht und wer weiss, dass "die Triebkraft des Traumes" "ein Wunsch aus dem Unbewussten" ist, der versteht, dass hier "Schmuckkästchen" das unversehrte weibliche Genitale ist: es soll beschützt werden nicht vor dem Verbrennen, sondern vor dem "Nasswerden" ("Nass" und "Wasser" ist der Gegensatz von "Feuer" und "Brennen"), beim Akte des Coitus aber wird das Schmuckkästchen nass usw. - ich kann die Gedankenglieder dieser Traumerklärung nicht wieder so zusammenfügen, wie es F. getan hat. Jedenfalls ist "der Kern des Traumes: die Versuchung ist so stark. Lieber Papa, schütze Du mich wieder wie in den Kinderzeiten, dass mein Bett nicht nass wird." Die Kranke litt nämlich als Kind längere Zeit an Bettnässen. — Die Kranke hatte aber noch einen Traum: Nur einiges daraus: sie irrt in einer fremden Stadt umher, fragt nach dem Bahnhof, sieht dann einen dichten Wald vor sich, in den sie hineingeht; dort begegnet ihr ein Mann, der ihr sein Geleit anträgt, sie lehnt ab usw. Seine Nachforschungen machen es F. zur Gewissheit, dass hier "Bahnhof" an Stelle von weiblichem Genitale gebraucht wird; das ähnlich gebildete Wort "Vorhof" (Vulva) weist darauf hin. Dazu kommt nun der dichte Wald, der genau so aussah, wie der Wald auf einem Gemälde, das die Kranke zuvor in einer Sezessionsausstellung betrachtet hatte. "Im Hintergrunde dieses Bildes sah man Nymphen". "Nun, da die "Nymphen" hinzukamen" . . . "war ein Zweifel nicht mehr gestattet. Das war symbolische Sexualgeographie! Nymphen nennt man" . . . "die kleinen Labien im Hintergrunde des "dichten Waldes" von Schamhaaren" (S. 450).

Diese Traumdeutungen bilden die Ergänzung der Symptomanalyse und der Nachforschungen über die Genese der hier vorliegenden hysterischen Seelenstörung, einer "petite hystérie" mit Dyspnoe, Tussis nervosa, Aphonie, Unverträglichkeit etc. Das psychische Trauma, "die unerlässliche Vorbedingung für die Entstehung eines hysterischen Krankheitszustandes," war in diesem Falle folgendes: Das damals 14 jährige unberührte Mädchen wurde von einem Alteren Freunde des Hauses, der immer besonders liebenswürdig zu dem Kinde war, umarmt und geküsst; sie empfand Ekel bei dieser Berührung und riss sich los. F. meint nun, "sie verspürte in der stürmischen Umarmung nicht bloss den Kuss auf ihren Lippen, sondern auch das Andrängen des erigierten Gliedes" (woraus schliesst F., dass der Penis des betreffenden Mannes erigiert war?) "gegen ihren Leib." "Das Andrängen des erigierten Gliedes hat wahrscheinlich die analoge Veränderung an dem entsprechenden weiblichen Organ, der Clitoris, zur Folge gehabt und die Erregung dieser zweiten erogenen Zone ist durch Verschiebung auf die gleichzeitige Drucksensation am Thorax fixiert worden" (S. 302). Die Kranke sagte nämlich, sie spüre noch jetzt den Druck auf den Oberkörper von jener Umarmung her. — Aber "die Sexualität greift nicht bloss als einmal auftretender Deus ex machina irgendwo in das Getriebe der für die Hysterie charakteristischen Vorgänge ein, sondern sie gibt die Triebkraft für jedes einzelne Symptom und für jede einzelne Aeusserung -eines Symptoms ab. Die Krankheitserscheinungen sind, geradezu gesagt, die Sexualbetätigung der Kranken" (S. 461). Zum Beispiel die Dyspnoe der Hysterischen: "Die Dyspnoe und das Herzklopfen der Hysterie und Angstneurose sind nur losgelöste Stücke aus der Coitusaktion" und in vielen Fällen konnte F. "das Symptom der Dyspnoe, des nervösen Asthmas auf das Belauschen des sexuellen Verkehrs Erwachsener zurückführen." "Die Kinder ahnen in vielen Fällen das Sexuelle in dem unheimlichen Geräusch." — Aehnlich erklärt sich ein anderes Symptom bei der Kranken, der anfallsweise Husten, der sich, wie jedes hysterische Symptom aus einer psychischen und einer somatischen Komponente (dem somatischen Entgegenkommen) zusammensetzt. Die Kranke stellte sich "mit ihrem stossweise erfolgenden Husten, der wie gewöhnlich einen Kitzel im Halse als Reizanlass angab, eine Situation von sexueller Befriedigung per os zwischen den zwei Personen vor, deren Liebesbeziehung sie unausgesetzt beschäftigte" (S. 414).

Vielleicht genügen schon diese spärlichen Mitteilungen des Referates, um bei den ärztlichen Lesern "Befremden" hervorzurufen, was Freud selber bei diesem letzten Stücke seiner Analyse für möglich hält. Der "Wohlanständigkeit dieser Herren" gegenüber sei deshalb betont, dass Professor Freud häufig die Genugtuung erfahren hat, "von einer Patientin, der die Offenheit in sexuellen Dingen anfänglich nicht leicht geworden, späterhin den Ausruf zu hören: "Nein, Ihre Kur ist doch um vieles anständiger als die Gespräche des Herrn X!"

Wenn nur Herr X. keine Hysterie-Analyse schreibt!

Spielmeyer.

Theodor Ziehen: Zur Lehre von den psychopathischen Konstitutionen. Char. Annalen XXIX.

Der Berliner Kliniker gebraucht den Ausdruck "psychopathische Konstitution" in einem etwas anderen Sinne, als es sonst wohl üblich ist. sind ihm "funktionelle psychische Krankheitszustände, welche sehr zerstreuteleichtere Symptome sowohl auf affektivem wie auf intellektuellem Gebiet zeigen, ohne dass es zu dauernden schweren psychopathischen Symptomen wie Halluzinationen, Wahnvorstellungen etc. kommt; das Krankheitsbewusstsein geht höchstens vorübergehend verloren." Sie können sich mit angeborenen oder erworbenen Defektpsychosen (z. B. bei der Epilepsie, dem Alkoholismus) kombinieren. Der Intelligenzdefekt kann vorhanden sein oder fehlen (z. B. beim Traumatiker kommt beides vor). Bisweilen entwickelt sich der Defekt bis zu einem gewissen Grade parallel mit der psychopathischen Konstitution (Alkoholismus, Epilepsie, traumatische Psychose), bisweilen ist dies nicht der Fall Der leichte Intelligenzdefekt bei hysterischer psychopathischer-Konstitution ist, wo er vorhanden ist, ein angeborener. (Hysterie auf dem Boden der Debilität.) Auch bei der erblich-degenerativen psychopathischen Konstitution kann ein angeborener Defekt vorhanden sein oder fehlen. Kombination von Defekt und psychopathischer Konstitution ist keine rein äusserliche, vielmehr erscheint entweder der Defekt als eine Komponente der psychopathischen Konstitution (Alkoholismus) oder umgekehrt die psychopathische Konstitution als eine Begleiterscheinung des Defekts. Auf dem Boden der psychopathischen Konstitutionen können nun auch vollentwickelte Psychosen auftreten (Paranoia, Melancholie).

Die Einteilung der psychopathischen Konstitutionen kann nach Ziehen von verschiedenen Gesichtspunkten aus vorgenommen werden. Sie kann eine atiologische sein: alkoholistische, morphinistische, saturnine, traumatische, erblich-degenerative, epileptische, hysterische u. a. psychopathische Konstitutionen.

Z. spricht von einer "psychopathischen Konstitution der Hirnhämorrhagiker." Die verschiedensten ätiologischen Faktoren können "ganz dieselben psychovathischen Konstitutionen hervorrufen." Eine zweite Art der Einteilung ist die symptomatologische: das dominierende Symptom bezw. die dominierende Symptomgruppe gibt den Namen (depressive, paranoide psychopathische Kon-Das Ueberwiegen der Mischbilder macht die scharfe Durchführung des symptomatologischen Einteilungsprinzips unmöglich. Auch die Unterscheidung einer angeborenen und einer erworbenen, einer endogenen und exogenen psychopathischen Konstitution lässt sich nicht streng durchführen. Nicht jede Hysterie ist angeboren. Mit der Annahme einer "latenten" endogenen psychopathischen Konstitution ist nach Z. nicht viel anzufangen. Die Einteilung der psychopathischen Konstitutionen nach dem Verlauf ist ebenfalls nicht streng durchzuführen. Ziehen spricht von stationären, progressiven und periodischen Formen, er kennt akute psychopathische Konstitutionen (z. B. die psychische Veränderung während eines Anfalles von Veitstanz). Nimmt die Chorea einen chronischen Verlauf, so geht die akute psychopathische Konstitution in eine chronische über.

Gerade bei Ziehen's Versuch einer Gruppierung der psychopathischen Konstitutionen nach dem Verlauf will es mir scheinen, als ob sich das Unbefriedigende seiner Terminologie dem Bewusstsein des Lesers am deutlichsten aufdrängen müsste. Soll sich die Psychiatrie wirklich dazu bequemen, von akuter choreatischer psychopathischer Konstitution zu sprechen? Was Ziehen damit sagen will, ist ja ganz klar; ihm selbst kann bei der Zusammenstellung "akute Konstitution" ein leises Bedenken, wie aus einer Anmerkung hervorgeht; allein er weist es zurück mit der Begründung, der Ausdruck "psychopathische Konstitution" solle lediglich die Allgemeinheit der psychischen Veränderung bezeichnen, ohne den Verlauf irgendwie zu präjudizieren.

Nach den allgemeinen Ausführungen wendet sich Ziehen der Schilderung einzelner Affektsymptome bei den psychopathischen Konstitutionen zu. unterscheidet zunächst akute Affektanfälle und länger dauernde Affektzustände. Er beginnt mit den Angstaffekten, die völlig inhaltslos bleiben oder zu "sekundären" Wahnvorstellungen Anlass geben können. (Neurasthenie, Hysterie. alkoholische, hereditäre, traumatische psychopathische Konstitution). "Angstpsychosen" gehören nach Z. hierher, von anderen glaubt er, dass sie zur Melancholie gehören. Die Angstzustände bei Hysterie werden durch Mitteilung einiger abgekürzter Krankengeschichten erläutert. Die Fälle bieten nichts Besonderes; nur bei Fall I ist die paranoide Veranlagung bemerkenswert. Weiterhin werden Angstanfälle bei chronischem Alkoholismus, traumatischer psychopathischer Konstitution, Epilepsie beschrieben; letztere gelten dem Verfasser nicht als Aequivalente eines Anfalls, sondern als einfache Begleiterscheinungen der epileptischen psychopathischen Konstitution, haben oft nichts mit einem Dämmerzustand zu tun. Endlich erwähnt der Verf. noch das Vorkommen von Angstanfällen nach der Heilung einer akuten Psychose, so der Amentia. Eine weitere Gruppe akuter Affektstörungen beschreibt Z. als pathologische Zornaffekte: bei Epilepsie, Hysterie, traumatischer Neurose, bei der "psychopathischen Konstitution des Hirntumors," bei der erblich-degenerativen psychopathischen Konstitution. Motivlose periodisch wiederkehrende Wutanfälle mit Schwarzwerden vor den Augen, Schwindelgefühl und blindem Drauflosschlagen,

die 5—6 Minuten dauern und von Ermattung gefolgt sind, hat Z. bei einem Degenerierten beobachtet; er lehnt die Diagnose Epilepsie ab, weil der Patient nachher weiss, was er getan hat. Sehr heftige Affektanfälle mit starken motorischen Entladungen nennt der Verf. Affektkrisen; sie kommen namentlich bei der Hysterie vor.

Beim Kapitel der chronischen Affektstörungen der psychopathischen Konstitution beginnt der Verf. mit der Schilderung der "abnormen Tendenz zu Depressionen," die häufig gleichartig vererbt wird. Aus dieser Veranlagung kann sich eine akute Melancholie im Anschluss an einen speziellen Anlass entwickeln, es kann sich auch eine chronische konstitutionelle Melancholie oder Hypomelancholie mit dem Grundaffekt der Aengstlichkeit herausbilden. Zwangsvorstellungen oder Phobieen gesellen sich manchmal hinzu. Ziehen kennt ferner periodische Depressionen der degenerativen psychopathischen Konstitution rein endogener Entstehung bei meist ungleichartiger achwerer Belastung. Sie haben Uebergänge zur "periodischen Melancholie," zu den Cyclothymieen und zum zirkulären Irresein. Analoge Depressionen finden sich bei der Epilepsie, bei Herderkrankungen des Gehirns, bei Traumatikern, bei der psychopathischen Konstitution der Heilung mit Defekt nach Amentia. Alle diese Depressionszustände sind nicht so kontinuierlich als der depressive Affekt der Melancholie.

Positive pathologische Affekte kennt Z. namentlich bei der Hysterie (oft in der Pubertät und mit Debilität kombiniert) und beim Hirntumor. mischte Affektschwankungen" sollen — mit meist guter Prognose — namentlich in der Pubertät und der Schwangerschaft vorkommen. Ecnoische Affektzustände (pathologische Ueberschwänglichkeit als Grundsymptom) fand der Verf. namentlich bei Basedow'scher Krankheit. Mit einer nichts wesentlich Neues bringenden Schilderung der Stimmungslabilität bei Hysterie, der neurasthenischen Affekterregbarkeit und abnormen Nachhaltigkeit in der Erinnerung, endlich der Monopolisierung der Gefühlstöne durch einzelne Vorstellungskreise ("psychopathische Idolatrie," Sammelwut etc.) schliesst die an Einzelheiten reiche, auf extrem symptomatologischem Standpunkt stehende Abhandlung, der eine weitere folgen soll, in welcher Ziehen die Sinnestäuschungen und Vorstellungsstörungen bei den psychopathischen Konstitutionen schildern will. Gaupp.

Georg Dreyfus: Ueber traumatische Pupillenstarre. (Münch. mediz. Wochenschrift 1906, No. 6.)

Verf. steht in der Frage der anatomischen Lokalisation der reflektorischen Pupillenstarre auf dem Standpunkt von Rieger, Bach, Wolff, Reichardt; er glaubt an eine Läsion im obersten Halsmark. Den Kern seiner Abhandlung bildet die Mitteilung eines Falles von Pupillenstarre nach einer Halswirbelfraktur, die zu einer Zerstörung des Halsmarks bis zum Beginn des Brustmarks geführt hatte, während das Gehirn selbst intakt geblieben war. Leider blieb die anatomische Untersuchung unvollständig. Die Rückenmarksläsion reichte bis weit in das 3. Zervikalsegment hinein. Verf. hält es für wohl möglich, dass sowohl spinale als auch bisweilen zerebrale organische Läsionen zu reflektorischer Pupillenstarre führen können, betont aber am Schluss seiner Abhandlung, dass in Würzburg bei allen Paralytikern mit reflektorischer Pupillenstarre das Rückenmark in charakteristischer Weise erkrankt war, wodurch

- die Richtigkeit dieser Anschauung vorausgesetzt meine klinischen Ausführungen über die Beziehungen zwischen Paralyse und Tabes eine neue anatomische Stütze erfahren würden.
- C. Heyler und E. Helber: Ein Fall von akuter, einfacher Meningoencephalitis.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin. Bd. 82, Heft 1 und 2.)

Die Aetiologie des Falles ist völlig dunkel. Klinisch sprach Beginn, Fieberverlauf und die langsame, aber stetige Zunahme der Symptome am meisten für Meningitis. Der pathologisch anatomische und histologische Befund zeigte als anatomisches Substrat der klinischen Erscheinungen eine in den verschiedenen Teilen der Grosshirnrinde gleichmässig intensiv ausgebildete, ohne entzündliche Exsudation verlaufende einfache primäre akute Meningoencephalitis. starke Blutfüllung der in den weichen Hirnhäuten verlaufenden Gefässe. verschiedenen Stellen des "Subarachnoidalraums Anfüllung mit Rundzellen, grossenteils mononucleären, weniger polynucleären Leucocyten, in diesen Partien reichliche Blutfüllung der Gefässe. Sehr starke Infiltration der Pialscheiden der in die Hirnoberfläche sich einsenkenden Gefässe bis weit in die weisse Substanz hinein, wiederum mit mehr mononucleären als polynucleären Leucocyten, dazwischen gelegentlich epitheloide Zellen dunkler Herkunft. strotzend mit Blut gefüllt. Die perivasculäre Infiltration ist allenthalben gleichmässig bis zu den kleinen Capillaren zu bemerken. Der Prozess nimmt an Intensität erst in den tiefer gelegenen Teilen der weissen Substanz langsam In der Umgebung der Perivasculitisherde ist das Hirngewebe infiltriert. Im Cervicalmark stellenweise geringfügige perivasculäre Zellanhäufung. grossen von Friedmann und Spielmeyer bei encephalitischen Prozessen beschriebenen plattenartigen, runden oder ovalen Zellen waren nicht zu bemerken.) L. Mann (Mannheim).

## IV. Vermischtes.

Jahresversammlung des deutschen Vereins für Psychiatrie in München am 20. und 21. April 1906. Programm: I. Eröffnung und Begrüssung der Versammlung. Geschäftliche Mitteilungen. Bericht der Kommission für Fortbildungskurse. Wahl von zwei Vorstandsmitgliedern; die Herren Fürstner und Pelman scheiden statutenmässig aus. Kassenbericht und Feststellung des Beitrages für 1906. II. Referat des Herrn Heilbronner (Utrecht): Sprachstörungen bei funktionellen Psychosen mit Ausschluss der aphasischen Störungen. III. Bericht des Ausschusses betr. Fragen der Idiotenforschung und -Fürsorge durch die Herren 1. Anton (Halle): Ueber körperlichen und geistigen Infantilismus. 2. Weygandt (Würzburg): Ueber den Stand der Idiotenfürsorge in Deutschland. 3. Möller (Berlin): Unterricht der Idioten, Imbezillen und Schwachbegabten. IV. Vorträge: 1. Alt (Uechtspringe): Ernährungstherapie der Basedow'schen Krankheit. 2. Alzheimer (München): Ueber den Abbau des Nervengewebes. 3. Gaupp (München): Die Besonderheiten des psychiatrischen Grossstadtmaterials. 4. Gudden (München): Ueber Heredität. 5. Nitsche (München): Auffassungs- und Merkfähigkei bei Alko-6. Plaut (München): Psychologische Untersuchungen bei Unfall-

kranken. 7. Weiler (München): Pupillenuntersuchungen bei Geisteskranken. 8. Weber (Göttingen): Gleichzeitige Krämpfe bei Erkrankung einer Kleinhirn-9. Hess (Görlitz): Ueber Heboidophrenie. 10. Siemerling (Kiel): Zur Lehre vom pathologischen Rausch. 11. Hübner (Lichtenberg-Berlin): Zur Frage der Lues nervosa. 12. P. Schroeder (Breslau): Zur Lehre der Intoxikationspsychosen. 13. Knafft (Graz): Beiträge zur Klinik der Wirbelsäulentumoren. 14. Pfister (Freiburg i. Br.): Ueber Verbigeration. 15. Kalman (Graz): Beiträge zur klinischen Hämatologie der Psychosen. Hoche (Freiburg i. Br.): Kritisches zur psychiatrischen Formenlehre. Vogt (Langenhagen): Ueber den mongoloiden Typus der Idiotie. 18. Vocke (Eglfing): Irrenanstalten sind Krankenanstalten, keine Verwahrungsanstalten für verbrecherische Entartete oder gemindert Zurechnungsfähige. 19. Rosenfeld (Strassburg i. E.): Ueber die psychischen Störungen bei Aphasie. 20. Fischer (Prag): Ueber die anatomischen Grundlagen des Zellbefundes der Cerebrospinalflüssigkeit bei progressiver Paralyse. 21. Hartmann (Graz): Ueber pathologische Beeinflussung des Bewegungsablaufs bei Erkrankung des Stirnhirns. 22. Kalman (Graz): Beitrag zur klinischen Pathologie der progressiven 23. R. Förster: Die klinischen Formen der Psychosen bei direkter Erblichkeit. Donnerstag, den 19. April, von 81/2 Uhr abends an, Gesellige Zusammenkunft im Hotel Reichshof, Sonnenstrasse. Freitag, den 20. April: 9-1 Uhr Sitzung in der Psychiatrischen Klinik, Nussbaumstrasse 7. Frühstück im Hotel Reichshof, Sonnenstrasse. 2-4 Uhr: Besichtigung der Klinik. Essen im Bayrischen Hof, Promenadenplatz, das Gedeck zu 5 M. Sonnabend, den 21. April: 9-1 Uhr und 2-4 Uhr Sitzungen in der Psychiatrischen Klinik. Sonntag, den 22. April: Besichtigung der Oberbayrischen Kreisanstalt Eglfing. Das Lokalkomitee wird gebildet von den Herren Dr. Alzheimer und Gaupp (München), Nussbaumstrasse 7, Direktor Dr. Rehm (München-Neufriedenheim) und Direktor Dr. Vocke (Eglfing bei München). Auskunft erteilen die Herren Dr. Nitsche (München), Psychiatrische Klinik, Nussbaumstrasse 7, und Dr. Brandl (Eglfing bei München). Zur Benutzung eines Projektionsapparates wird Anmeldung bei Herrn Privatdozenten Dr. Alzheimer (München), Nussbaumstrasse 7, erbeten.

Der 23. Kongress für innere Medizin findet am 23.—26. April 1906 in München statt. Aus dem mannigfaltigen Programm sei hier hervorgehoben:

Kraus (Berlin) und Kocher (Bern): Die Pathologie der Schilddrüse.

Hering (Prag): Die Unregelmässigkeiten der Herztätigkeit.

Curschmann (Tübingen): Zur Physiologie und Pathologie der kontralateralen Mitbewegungen.

Franke (München): Zur Behandlung der Spätformen der Syphilis.

Langheld (London): Der Diabetes mellitus eine Vaguserkrankung und seine Heilung.

L. R. Müller (Augsburg): Klinische Beiträge zur Physiologie des sympathischen Nervensystems.

E. Müller (Breslau): Weitere Beiträge zur Pathologie der multiplen Sklerose. Müller de la Fuente (Schlangenbad): Eine neue Auffassung über das Wesen der Hysterie.

O. Müller (Tübingen): Experimentelle Untersuchungen über die Vasomotoren des Gehirns.

## Antwort auf Medizinalrat Prof. Dr. Tuczek's Besprechung der von der Vereinigung deutscher Anstalten für Idioten und Epileptische herausgegebenen Denkschrift.

Von Pastor em. O. Niehaus im Namen der gen. Vereinigung.

Die Besprechung, welche Medizinalrat Prof. Dr. Tuczek (Marburg) Ende vorigen Jahres in No. 200 des "Zentralblattes für Nervenheilkunde und Psychiatrie" der von der "Vereinigung deutscher Anstalten für Idioten und Epileptische" herausgegebenen "Denkschrift betr. die besonderen Verhältnisse und Bedürfnisse der Anstalten für Idioten und Epileptische im Rahmen der Irreugesetzgebung" zu teil werden liess, zeichnet sich durch ihren ruhigen, sachlichen Ton vorteilhaft vor anderen gegnerischen Kundgebungen aus. Was dagegen die Sache selbst betrifft, so hat T. unseres Erachtens die Darlegungen und die aus ihr sich ergebenden Konsequenzen der Denkschrift in wesentlichen Punkten nicht zu erschüttern vermocht; die beabsichtigte Widerlegung erscheint im ganzen wie im einzelnen nicht stichhaltig.

Zunächst soll nach T. die historische Uebersicht der Denkschrift, insbesondere die beigegebene Tabelle (S. 13 ff.) dem Anteil der Aerzte an der Entwicklung der Fürsorge für Idioten und Epileptische nicht gerecht werden. Allerdings kann die — übrigens auf authentischen Mitteilungen fussende — Tabelle allein diesen Anteil nicht genügend zum Ausdruck bringen. Aber wenn hinter den als Stifter von Anstalten angegebenen Komitees oder Vereinen oder Behörden manch tatkräftiger und menschenfreundlicher Arzt sich verbirgt, so hätte auch noch mancher nicht genannte Förderer aus anderen Ständen erwähnt werden können. Im übrigen hebt die Denkschrift die Bedeutung der Mitwirkung der Aerzte von Anfang an mehrfach kräftig hervor, z. B. S. 6, 7, 8, 9, 18.

Dass schon früh (im Juliusspital zu Würzburg schon seit 1773) etliche "eigene ärztlich betriebene Einrichtungen für Epileptiker" bestanden haben, nehmen wir gern zur Kenntniss. Ihre Bedeutung für die wirksame Bekämpfung des umfangreichen öffentlichen Notstandes scheint indes auch von Aerzten bisher nicht allzu hoch veranschlagt worden zu sein. Denn sonst würde ein so decidierter Gegner der nichtärztlichen Anstaltsleitung wie Siemens (Lauenburg) in seinem Referat gelegentlich der Psychiater-Versammlung in Frankfurt a. M. 1893 schwerlich das von der Denkschrift S. 20 zitierte Wort gesprochen haben: "Zu einer Zeit, da niemand sich um die Idioten und Epileptiker bekümmerte, wo die Kommunen ihre Verpflichtung, für sie zu sorgen, nicht anerkannten, da haben einzelne Geistliche und Genossenschaften unter geistlicher Leitung sich dieser Unglücklichen angenommen und haben Anstalten gegründet, um sie zu pflegen."

Die Entstehungsverhältnisse der Idioten- und Epileptikerfürsorge dürften also doch von der Denkschrift im wesentlichen zutreffend geschildert sein. Zum Beweise, dass diese eigentümlichen Entstehungsverhältnisse auch von ärztlicher Seite richtig gewürdigt werden, führte die Denkschrift einige Zeugnisse an (u. a. das obige von Siemens). Diese haben auch nach ihrer Vervollständigung durch T. an Beweiskraft nichts eingebüsst. Auch nach T. ergibt sich ja aus ihnen, "dass die Aerzte stets bereit waren, objektiv und gerecht zu urteilen und das Verdienstliche der geistlichen Anstalten anzuerkennen, die viele Idioten aus der Verwahrlosung in bessere Pflege gebracht haben." Damit kann man in betreff dieser historischen Uebersicht (Teil I der Denkschrift)

wohl zufrieden sein, der es eben auf nichts anderes ankommt, als die tatsächlichen Verhältnisse "objektiv" klar zu legen und eine "gerechte" Beurteilung der ganzen Frage zu fördern.

Nun bringt aber zu demselben Zwecke der II. Teil der Denkschrift, der kurz eine "wissenschaftlich begründete Darstellung der Krankheitszustände und der daraus folgenden Bedürfnisse der Idioten und Epileptischen" zu geben versucht, eine Reihe von Zitaten aus ärztlichen Schriftstellern, auf die T. überhaupt nicht eingeht, obwohl in ihnen gerade der Schwerpunkt der Beweisführung für den Standpunkt der Denkschrift liegt. (Angeführt werden u. a. aus älterer Zeit: Rösch, Zimmer, Müller, Brandes, Esquirol, ferner Schüle, Emminghaus, Wulff, E. Mendel, v. Krafft-Ebing, Ziehen, Pelman, Kind.) Sie tun eben unwiderleglich dar, dass die Aussagen der objektiven psychiatrischen Wissenschaft der Forderung ausschließlich ärztlicher Leitung der Idiotenanstalten durchaus nicht günstig sind, vielmehr teils unmittelbar, teils in ihren Konsequenzen eine pädagogische Leitung als das Natürlichere erscheinen lassen. T. tastet, was konstatiert werden muss, diese Zeugnisse direkt nicht an. Dass den "idiotischen Zuständen" sehr verschiedene Erkrankungen zu grunde liegen, bringt auch die Denkschrift zum Ausdruck, ebenfalls dass ihre wissenschaftliche Erforschung Sache der Psychiatrie sein muss. Es ist uns durchaus nicht neu, dass "Idiotie" mehr ein "administrativer Sammelbegriff" ist, und wir haben nicht das Geringste gegen die Forderung einzuwenden, dass der Arzt bestrebt sein soll, durch den Nebel des bloss Symptomatischen zu greifbaren Aussagen über den Gehirnzustand zu gelangen (Sommer, Diagnostik der Geisteskrankheiten). Aber allerdings ist zu leugnen, dass damit für die Gestaltung der praktischen Fürsorge ohne weiteres etwas gewonnen ist, wenn es beispielsweise gelingt, gewisse Fälle von angeborenem Schwachsinn und von Epilepsie diagnostisch auf Porencephalie zurückzuführen (die auch wieder nur das Resultat einer "abgelaufenen" Krankheit oder einer traumatischen Schädigung ist), andere Fälle von Idiotismus als Teilerscheinung einer anderweitigen Erkrankung zu konstatieren, wieder andere als bedingt durch frühzeitigen Stillstand in der Entwicklung der cerebralen Funktionen bei anatomischer Intaktheit des Organs. Es ist T. nicht gelungen, die Behauptung der Denkschrift zu erschüttern, dass die Idioten des Zufluchtsortes und der helfenden Einflüsse der Anstalt nicht sowohl wegen einer ärztlich zu behandelnden übrigens unheilbaren - Krankheit bedürfen, als vielmehr infolge der geistigen Schwäche und Invalidität, welche durch einen wie auch immer beschaffenen Krankheits- oder Zerstörungsprozess hervorgerufen ist, vgl. die in der Denkschrift beigebrachten Zeugnisse der Wissenschaft. Dieser Zustand geistiger Schwäche ist es in allererster Linie, der die Massnahmen der praktischen Fürsorge bedingt. Der Satz T's. auf S. 828: "Das wenige, was wir bisher über Idiotie wissen, verdanken wir den wenigen Idiotenanstalten, die unter ärztlicher Leitung stehen, und den wenigen Irrenkliniken, die sich ein grösseres Idiotenmaterial zugänglich gemacht haben" - lässt sich nicht einmal bezüglich der Erforschung des anatomischen Materials aufrecht halten. denn auch Aerzte der nicht ärztlich geleiteten Anstalten beteiligen sich an dieser wissenschaftlichen Arbeit, und ihre Resultate werden von der öffentlichen wissenschaftlichen Diskussion verwertet. Vollends aber nicht, wenn man die gesamte Beobachtung des psychischen Verhaltens und die Erkenntnis der praktischen Bedürfnisse in Betracht zieht. Haben nicht auch Männer wie PastorDr. Sengelmann, der Begründer der Alsterdorfer Anstalten und langjährige Präsident der Konferenz für Idiotenpflege, etwas zur Kenntnis des Idiotismus beigetragen? Von S. stammt, um nur das eine zu erwähnen, das erse systematische Lehrbuch der Idiotenheilpflege (Idiotophilus, 1885), dem z. B. Wildermuth (Zeitschr. für die Behandlung Schwachsinniger und Epileptischer 1886, S. 11 ff.) trotz mehrfacher Kritik im einzelnen dankbare Anerkennung zollt.

Gern wollen wir hoffen, dass die wissenschaftliche Forschung der Aerzte auch auf diesem Gebiete noch Wertvolles zeitigen möge — T. selbst vertröstet noch ganz auf die Zukunft: "Der weiteren Forschung muss es vorbehalten bleiben, in der Idiotenfrage auch therapeutisch und prophylaktisch differenzieren zu lehren!" — die praktische Fürsorge hat aber auf die möglichen Resultate der wissenschaftlichen Erforschung nicht warten können; einstweilen und gewiss auf lange hinaus ist die wahre "Therapie" und Fürsorge für die Idioten dasjenige, was dazu helfen kann, ihre geistige Nacht zu lichten und ihre asoziale Stellung nach Möglichkeit zu mildern, d. h. die pädagogische Behandlung im engeren und im weiteren Sinne, die schon auf einige Jahrzehnte der praktischen Bewährung und Blüte zurückblicken darf; vgl. wiederum dieselben Zeugnisse der objektiven Wissenschaft.

Wie bei dem "Idiotismus", so wünschen wir bei der "Epilepsie" von Herzen, dass die ärztliche Erforschung und wirksame Bekämpfung Fortschritte machen möge, und mit Nachdruck betont die Denkschrift die Notwendigkeit der ärztlichen Behandlung und Ueberwachung der Epileptiker. Es verdient die höchste Anerkennung, dass die ärztliche Forschung mit solchem Eifer und solcher Ausdauer auf diesem Gebiete sich betätigt. Denn noch bildet die-Epilepsie für den Arzt einen "casus tristissimus." Auch die überaus intensive wissenschaftliche Beschäftigung mit ihr in den rein "ärztlich betriebenen" Anstalten des In- und Auslandes hat daran nicht viel zu ändern vermocht. T. sagt euphemistisch, die Epilepsie sei in ihrem Wesen "noch nicht völlig erforscht." Wildermuth beginnt einen Vortrag "Ueber Epilepsie" (Zeitschrift für die Behandlung Schwachsinniger und Epileptischer 1894, S. 25) mit einem Wort Nothnagels: "Hippokrates schildert die Symptome der Epilepsie sogut wie wir, das Wesen derselben kennen wir so wenig wie er." Bis in die neueste Zeit sagen die Forscher, das Wesen der Epilepsie sei der Wissenschaft noch "durchaus unklar" (s. Denkschrift, S. 28). Bezüglich der neu aufkommenden. Behandlungsmethoden bestehen bis in die neueste Zeit hinein zwischen den Fachleuten die denkbar grössten Meinungsverschiedenheiten. Da kann doch unmöglich die Fürsorge für die Epileptischen in blosser ärztlicher Behandlung und "psychiatrischer Beurteilung" sich erschöpfen, sie muss sich auf die gesamte Lebensgestaltung der Kranken erstrecken. Solche umfassende Fürsorge, welche die erhofften Resultate der rein ärztlich-wissenschaftlichen Forschung so wenig wie das Eintreten der Verpflichtung der Kommunen abwarten konnte, ist aber in grösserem Stile von Anstalten wie der mit Pastor D. v. Bodelschwingh's Namen verknüpften Bielefelder angebahnt worden. Kein einsichtiger Arzt, auch Dr. Tuczek nicht, wird den grossen Segen, den z. B. diese von tüchtigen ärztlichen Kräften versorgte Anstalt gestiftet hat, leugnen, auch nicht die hohe Bedeutung, die sie für die bessere Erkenntnis und Beurteilung des Leidens und seine wirksame Bekämpfung gehabt hat (vgl. Dr. Bogdan und Dr. Spratling, S. 31 der Denkschrift). Ebenso wenig kann geleugnet werden, dass die etwaige gesetzlich verfügte Verwandlung in eine rein "ärztlich betriebene" Krankenanstalt ihren Charakter von Grund aus verändern und sie in den in der Denkschrift geschilderten Beziehungen schädigen würde. Ein solches Experiment, den geschichtlich erwachsenen, vielfach aufs innigste mit den Sympathieen der Bevölkerung verknüpften und von ihrem Interesse getragenen Gebilden den Lebensfaden abzuschneiden, damit nur alles staatlich geordnet, ärztlich dirigiert und in das theoretische Schema "Irrenpflege" eingegliedert wäre, dürfte daher weder klug noch gerecht sein (vgl. Landesrat Vorster, Denkschrift S. 47).

Man halte uns doch nicht für so urteilslos, wie T. zu tun scheint, dass wir etwa jedes nachgesprochene Bibelwort eines Epileptikers oder eines Geistesschwachen für ein Zeichen religiösen Verständnisses und religiöser Wärme ansähen! Schon der hannov. Obermedizinalrat Brandes nahm in seinem 1862 erschienenen Buche über Idiotismus und Idiotenanstalten die schon damals von manchen Aerzten ungern gesehenen, nicht ärztlich geleiteten Anstalten gegen dergleichen unfreundliche Kritik auf Grund seiner Erfahrungen mit warmen Worten in Schutz. Heute aber, wo seitdem über 40 Jahre verstrichen sind, in denen die Erziehungskunst an den Geistesschwachen grosse Fortschritte gemacht hat, ist sie weniger berechtigt als je. Wir bemühen uns mit allem Ernst unter ärztlichem Beirat das Pathologische in den psychischen Aeusserungen unserer Pflegebefohlenen zu erkennen und dem Verkehr mit ihnen gewissenhaft zugrunde zu legen.

Was hier von der mehr seelsorgerlichen Pflege gesagt ist, gilt nicht minder von der im engeren Sinne pädagogischen Behandlung. Hier stösst man immer wieder auf die grösste Unkenntnis der Erziehungsarbeit an den Geistesschwachen, wie sie wirklich betrieben wird; immer wieder findet man die sagenhafte Vorstellung, dass sie sich in mühsamem Eintrichtern von Schulkenntnissen, von zwecklosem Gedächtnisballast erschöpfe. Leider sagt auch T. S. 827: "Gerade solche Anleitung zu nützlicher Arbeit (nämlich wie sie in den ärztlicher Leitung unterstellten Irrenanstalten betrieben wird) ist weit zweckmässiger für die zum dauernden Anstaltsleben bestimmten Idioten; denn so tragen sie doch, selbst wenn sie Analphabeten blieben, zum Unterhalt bei, während die blosse Unterweisung in den Elementarfächern und die Anhäufung von Gedächtnisballast, Liedern und Sprüchen bei dem ständigen Anstaltsaufenthalt ganz zwecklos und unproduktiv ist." Danach wäre die Anleitung zu nützlicher Arbeit bei uns unbekannt. Derartige Sätze zeigen nur, dass dem Verfasser der wirkliche Idiotenanstaltsbetrieb unbekannt ist. Gerade auf Sinnenbildung, darauf, dem Zögling geordnete Muskel- und Bewegungsempfindungen zu vermitteln, dem kranken Gehirn eine richtige Vorstellung von der Aussenwelt zu verschaffen, alle noch irgendwie kultivierbaren körperlichen und geistigen Kräfte zu stärken und zu nützlicher Arbeit praktisch verwertbar zu machen — darauf zielen die mühsamen Unterrichts- und Erziehungsmethoden ab, die als Frucht jahrzehntelanger praktischer Arbeit und wahrlich nicht ohne Erztliche und psychiatrische Beratung entstanden sind und in den Anstalten täglich Verwendung finden. Vgl. u. a. den Vortrag des Direktors der Idiotenanstalt in Rastenburg, Dr. phil. Gündel, auf der XI. Konferenz für das Idiotenund Hilfsschulwesen in Stettin 1904 über "Erziehungsanstalten für Geistesschwache" (offizieller Bericht S. 110): "Den Zögling arbeitsfähig zu machen, wenn auch einmal ohne Kenntnis des ABC, betrachtet sie als Hauptziel, weshalb von vornherein die Unterweisung in und das Anhalten zu praktischen

Tätigkeiten die hervorragendste Stelle in ihrem Beschäftigungs- und Lehrplaneeinnehmen müssen usw." Auf welche Umwege die Psychiater gelangen können. wenn sie sich auf pädagogisches Gebiet begeben, darauf machte derselbe Vortrag (S. 115) aufmerksam. Es hat mit Recht Befremden erregt, dass ein Arzt; der wenige Jahre an einer Idiotenanstalt tätig war und seine Kenntnis anderer Anstalten nach seinen eigenen Angaben hauptsächlich einem widerwillig durchgearbeiteten "schier unsäglichen Wust von Jahresberichten" verdankte, nun den systematischen Handfertigkeitsunterricht als "ein Glied ärztlicher Therapie" sozu sagen entdeckt zu haben glaubte und ihn unter vielen Ausfällen gegen das Phantasiebild der verständnislosen pädagogischen und geistlichen Einpauker als die Losung der Zukunft proklamierte, die jetzt endlich mit dem "Eintreten" des Arztes den armen Geistesschwachen eine wirksame Hülfe bringen könne. Den Bahnbrechern und langjährigen Praktikern in der Schwachsinnigenbildung brachten seine Ausführungen nichts Neues (vgl. die Antwort an Herrn Dr. Hopf von Direktor Schwenk (Idstein) Zeitschrift für die Behandlung Schwachsinniger und Epileptischer, Februar 1905).

Um die Forderung allgemeiner Ueberweisung der Idiotenanstalten an psychiatrische Oberleitung sachlich und einleuchtend zu begründen, müsste man vor allem nachweisen, dass die Fürsorge in den schon jetzt ärztlich geleiteten Anstalten so viel besser und weiter fortgeschritten wäre. blosse Forderung, dass die Idiotenpflege nun, nachdem sie mit vielen Mühen und Opfern aus dem Gröbsten herausgearbeitet und einigermassen feste Formen angenommen hat, grundsätzlich und ausnahmslos den Aerzten übergeben werden soll, wird immer als eine unbegründete und ungerechte empfunden werden. musste aber doch eigentümlich berühren, als z. B. der die ärztlich geleitete Provinzial-Idiotenanstalt zu Schleswig vertretende Referent auf der Stettiner Konferenz 1904 in einem Vortrag über den Handarbeitsunterricht. u. a. ausführte: "Es ist dann noch neuerdings, wie ich hinzufügen will, angefangen worden, eine andere ebenfalls vom Norden zu uns gekommene Anregung Das Turnen spielt eine nutzbar zu machen: die Pflege des Turnens. grosse Rolle in den skandinavischen Idiotenanstalten und bewährt sich dort vortrefflich. In der Schleswiger Anstalt sind Turnübungen bis dahin gar nicht betrieben worden und es fehlt deshalb nicht nur eine Turnhalle, sondern auch. an Geräten. Jetzt finden zunächst Freiübungen statt; sie werden aber wahrscheinlich den Ausgangspunkt für die Durchführung eines vollständigen Turnunterrichts daselbst bilden, von welchem man sich viel Gutes versprechen darf." Der Redner wurde darauf aufmerkeam gemacht, dass wohl in allen. unseren deutschen Idiotenanstalten das Turnen seit Jahrzehnten als ein überauswertvolles und unentbehrliches Hilfsmittel in der Idiotenpflege betrachtet wird und in Uebung ist. Was hier von einer "ärztlich betriebenen" Anstalt bekannt wird, zeigt doch wieder in drastischer Weise die merkwürdigen "Umwege", von denen Gündel (s. oben) spricht, und es ist wenig geeignet, die Forderung zu begründen, dass die Idiotenpflege den praktisch erfahrenen berufsmässigen Erziehern zugunsten der Aerzte aus der Hand genommen werden soll.

Während also von ärztlichen Gegnern der pädagogischen Anstaltsleitung einerseits die Bedeutung des erziehlichen Moments (das dann oft stillschweigend mit einem schablonenhaften Elementarschulunterricht identisch gedacht wird) gering geschätzt zu werden pflegt und gelegentlich erst auf Umwegen in seinem anderwärts längst erkannten Werte nachträglich entdeckt wird, so betont man

auf der andern Seite, dass die Idiotenbehandlung allerdings in vieler Hinsicht pädagogisch ist, dass aber auch der Arzt und speziell der Psychiater eo ipso als Pädagoge qualifiziert sei. Nach dem von T. beifällig zitierten Sanitätsrat Dr. Jenz ("Krankenpflege" 1902/3, Heft 6; vgl. die Antwort in Heft 12 desselben Jahrganges), Direktor der Grossherzogl. Idiotenanstalt zu Schwerin, ist der Arzt sogar der eigentliche Erzieher, dessen Anweisungen der dem Masseur vergleichbare Lehrer ohne eigenes rechtes Verständnis zu befolgen hat. So krass tritt bei T. der Gedanke zwar nicht hervor, aber die Würdigung des Pädagogischen in seiner selbständigen Bedeutung sucht man auch bei ihm vergebens.

Dass in Erziehungsangelegenheiten als nächste Sachverständige die gelernten Erzieher zu gelten haben, ist doch eine weit natürlichere Forderung als die, ein gewisses Spezialfach der Erziehung ohne weiteres Persönlichkeiten zu übertragen, die zwar auch in ihrem Berufe eine gewisse Erziehungskunst besitzen müssen, aber doch in erster Linie nicht Erzieher, sondern auf dem Boden der Naturwissenschaft stehende Heilkundige sind und sein wollen! "Wäre es denn auch nicht ein Armutszeugnis für den Staat, seine erziehlichen Institutionen und den ganzen Erzieherstand, wenn hier ein ganz fremder Beruf wirklich Ursache hätte, sich zum Korrektor oder Retter der Erziehungssache -aufzuwerfen?" schreibt Dr. Gündel in dem schon angeführten Vortrage (S. 115), der überhaupt das Vorwiegen des erziehlichen (nicht etwa bloss didaktischen) Moments vor dem ärztlichen in der Idiotenbehandlung ausführlich darlegt. Die Kenntnisse aber, deren die Idiotenerzieher und -pfleger bedürfen, um nicht Verstösse gegen dasjenige zu begehen, was die medizinische Wissenschaft von der Idiotie zu sagen weiss, können ihnen von ärztlicher Seite sehr wohl zugänglich gemacht werden, ohne dass sie den Studiengang eines Mediziners durchlaufen haben, auch ganz ohne Latein. Tatsächlich haben auch viele treffliche Aerzte im grossen wie in den Einzelfällen des Anstaltslebens den Pädagogen in dieser Beziehung in selbstloser Weise das nötige Rüstzeug verschafft und tun es noch, ohne mit der Oberleitung eines Anstaltsbetriebes belastet zu sein, so dass ein friedliches und erspriessliches Zusammenwirken von Aerzten und Pädagogen auf der bisher üblichen Basis faktisch in viel weiterem Umfange stattfindet, als die in Blättern und sonst auftauchenden Fehden oft vermuten lassen.

T. sagt selbst S. 862: "Die Idiotenbehandlung ist allerdings in vieler Hinsicht pädagogisch... Dies "pädagogisch" betrifft aber im wesentlichen die Pflege der Kinder, wie sie auch die Eltern ihren Kindern angedeihen lassen..." Nun wohl: wenn also das pädagogische Vermögen der Eltern in gewissen Fällen nicht ausreicht, so tritt eben naturgemäss nicht der Arzt, sondern der gelernte Erzieher mit seinen Gehilfen ein, der für dieses spezielle pädagogische Fach die nötige Ausbildung und praktische Erfahrung sich angeeignet hat. Die Tätigkeit des Arztes kann dagegen nur als eine, unter Umständen hochwichtige und unentbehrliche, Unterstützung und Vorarbeit angesehen werden. Von dieser naheliegenden Konsequenz aus müsste T. eigentlich auch zugeben, was die Denkschrift S. 39 behauptet, dass auch die Fürsorge für die dem Schulunterricht entwachsenen Geistesschwachen, ihre Beschäftigung, ihre geistige und gemütliche Beeinflussung mehr in das Gebiet des Pädagogen als in das ärztliche verweist.

Freilich lässt sich für die prinzipielle Trennung von "Bildungsfähigen" und "Bildungsunfähigen", von Pflegeanstalt und Erziehungsanstalt vieles anführen (auch Gündel tritt in dem genannten Vortrage dafür ein), aber es ist doch nicht zufällig, sondern der naturgemässe Verlauf der Entwicklung der Idiotensache gewesen, dass mit den Erziehungsanstalten vielfach besondere Abteilungen zur Beschäftigung und Pflege der nicht mehr Bildungsfähigen verbunden worden sind — wie denn andrerseits auch die um jeden Preis ärztliche Oberleitung verlangenden Mediziner in der Jahressitzung des "Deutschen Vereins für Psychiatrie" 1905 in Dresden in ihrer Mehrzahl von einer solchen, von gewisser ärztlicher Seite befürworteten Trennung nichts wissen wollten.

Ein schwieriges Kapitel innerhalb der Frage der pädagogischen Beeinflussung bildet das von "Verantwortlichkeit", "Zuchtmitteln" u. dergl. handelnde. Gerade hier sollte man darum die Sache nicht so leicht nehmen und es so darstellen, als ob auf diesem so unendlich vielgestaltigen und verworrenen, zahlreiche ungelöste Rätsel auch für den Psychiater bergenden Gebiete durch einseitig ärztlichen Machtspruch ein für alle Mal alles entschieden sei und die Erfahrungen der praktischen Erzieher als quantité négligeable behandelt werden könnten. Gerade die von T. zum Erweise reaktionärer Neigungen der pädagogisch geleiteten Anstalten herangezogenen Berichte über die Konferenzen für das Idiotenwesen zeigen, wie ernstlich und gründlich die Pädagogen sich fortwährend mit dieser Frage beschäftigen, welch reges Interesse sie gerade den ärztlichen Lehren in dieser Sache entgegenbringen und wie nahe sie der psychiatrischen Auffassung stehen - ohne jedoch ein für alle Mal einem Prinzip zuliebe auf die Beachtung der Lehren verzichten zu wollen, welche nur aus der langjährigen praktischen Erfahrung im Erzieherberufe erwachsen können. Der Lehrer und Erzieher, der mit Liebe und Ernst an der sittlichen Bildung seiner Zöglinge arbeitet, um sie den Versuchungen des Lebens gegenüber zu festigen, und der sich dabei auch von seinen Erfahrungen leiten lässt, verdient sich gewiss besseren Dank von dem Zögling und allen, die sein Bestes wollen, als etwa ein Arzt, der als solcher pädagogische Kenntnisse und Erfahrungen nicht besitzt, trotzdem aber durch einseitige Ueberspannung eines an sich guten und richtigen Prinzips die Erziehungsarbeit einzuschnüren unternimmt.

In der Praxis wird es auch keinem Arzte einfallen, jede Verwertung eines Verantwortlichkeitsgefühls und eines "Vergeltungsprinzips" bei den psychisch Abnormen abzuschliessen.\*) Er wird und muss damit operieren, muss ermahnen, warnen, event. belohnen oder strafen, sei es auch nur durch einen Blick oder vielleicht durch einen verweigerten Händedruck, er wird und muss an das sittliche und religiöse Bewusstsein des Patienten je nach Umständen appellieren, wenn überhaupt von einem pädagogischen oder erziehlichen Charakter der ärztlichen, speziell der psychiatrischen Tätigkeit soll die Rede sein können, was doch T. wie z. B. auch Jenz sehr energisch in Anspruch nehmen. Das blosse An- und Abgewöhnen u. dergl., eine so eminent wichtige Rolle es selbstverständlich zu spielen hat, ohne jede Verwertung sittlicher Begriffe kann nicht Erziehung genannt werden.

Auch über die Pflegepersonalfrage, die von der Denkschrift ausführlich erörtert wird, geht T. doch wohl etwas zu leicht hinweg. Einerseits

<sup>\*)</sup> Ebensowenig jede Anwendung von "Zwangsmitteln", vergl. Denkschrift S. 53. Man sollte hier weniger Gewicht auf Schlagworte legen.

die von den Psychiatern offen beklagte Wärterkalamität an den öffentlichen Anstalten (vergl. Denkschrift S. 42 ff.), welche die unseren nicht entfernt in solchem Masse kennen, andererseits die heftige Abneigung mancher Aerztegegen "genossenschaftliches" Personal nötigen dazu, T.'s Satz mit einem grossen Fragezeichen zu versehen: "Weshalb bei Uebertragung der Oberleitung der Anstalten an Aerzte das Pflegepersonal sich verschlechtern sollte und die Genossenschaften ihr Personal etwa zurückziehen müssten, ist nicht erfindlich."

Um auf weitere Einzelheiten nicht nochmals einzugehen, wiederholen wir nur zusammenfassend zum Schlusse, dass unseres Erachtens die von den Psychiatern in der Jahresversammlung zu Frankfurt 1893 aufgestellte Behauptung: "Nicht unter ärztlicher Leitung und Verantwortung stehende Anstalten für ... Epileptische und Idioten entsprechen nicht den Anforderungen der Wissenschaft. Erfahrung und Humanität und können deshalb als zur Bewahrung, Kur und Pflege dieser Kranken geeignete Anstalten, auch im Sinne des preussischen Gesetzes vom 11. Juli 1891, nicht betrachtet werden" — weder in den geschichtlich gewordenen Verhältnissen, noch in den rein wissenschaftlichen Darlegungen der als Autoritäten anerkannten Psychiater, noch in dem Urteil massgebender ärztlicher und nichtärztlicher Persönlichkeiten eine Stütze findet (vergl. die "Zurückweisung von Angriffen" in der Denkschrift S. 50 ff.) Dass die behauptete "zwingende Notwendigkeit", das so weit geförderte Werk durch gesetzlichen Machtspruch den bisherigen Anstaltsbegründern und -Leitern einfach aus der Hand zu nehmen und den Aerzten zu überweisen, in der Tat auf sehr schwachen Füssen steht und bei näherem Zusehen eine wirklich sachliche Motivierung vermissen lässt, deutet T. selbst an, wenn er S. 832 schreibt: "Dass in einer Anzahl von Wohltätigkeitsanstalten die Pfleglinge wohl aufgehoben sind, wird nicht bestritten (?!). (Vergl. dazu die viel weitergehenden Anerkennungen von Pelman, Krafft-Ebing u. a., Denkschrift S. 24 ff.) Hier handelt es sich aber um die Frage: was muss bei einer bevorstehenden Gesetzgebung erstrebt werden?"

Schon angesichts dieses einen Zugeständnisses kann die im Gegensatz dazu stehende obige Begründung des Verlangens der Irrenärzte nach gesetzlicher allgemeiner Einführung der ärztlichen Oberleitung (Frankfurt 1893) nur als eine unzutreffende und ungerechte empfunden werden; und sie verliert diesen Charakter dadurch keineswegs, dass die Jahresversammlungen der Psychiater in Hamburg 1895 und in Dresden 1905 sie ausdrücklich wiederholt haben.

Der Nachweis von der Ungerechtigkeit dieser Forderung, auf den es der Denkschrift zur Ermöglichung eines objektiven, sachlichen Urteils in der ganzen Frage besonders ankam, ist durch T.'s Besprechung nach unserm Dafürhalten nicht entkräftet worden; somit auch nicht die Begründung der von der Denkschrift zum Ausdruck gebrachten Wünsche im Hinblick auf die Gesetzgebung. Ihnen zufolge soll nicht eine bevorstehende Gesetzgebung dazu benutzt werden, um etwas Neues, die Kontinuität der geschichtlichen Entwicklung gewaltsam Durchkreuzendes zugunsten irgend eines Berufsstandes zu "erstreben", sondern es soll nur dem historisch Gewordenen, von der reinen Wissenschaft Sanktionierten und in langjähriger Praxis notorisch Bewährten zur öffentlich-rechtlichen Anerkennung verholfen werden.

### CENTRALBLATT

für

# Nervenheilkunde und Psychiatrie.

Herausgegeben im Verein mit zahlreichen Fachmännern des In- und Auslandes von

Privatdozent Dr. Robert Gaupp in München, Rückertstr. 5.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats im Umfang von 2—3 Bogen. Preis des Jahrganges Mk. 24. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Verlag von Vogel & Kreienbrink, Berlin W. 30 und Leipzig.

XXIX. Jahrgang.

1. Mai 1906.

Neue Folge. XVII. Bd.

#### I. Originalien.

#### Ueber den Begriff des Psychischen.

Im Anschlusse an Ziehen's neueste Auflage seiner physiologischen Psychologie und Pauly's psychophysische Studie: Lamarkismus und Darwinismus.

Von Dr. Otto Bunnemann, Arzt der Nervenheilanstalt Kurhaus Villa "Friede" (Ballenstedt a. Harz).

(Schluss.)

Aus den vorangegangenen Ausführungen halte ich mich für berechtigt die Pauly'sche Verallgemeinerung des Begiffes des Psychischen abzulehnen zu der Ziehen'schen Verallgemeinerung werde ich später Stellung nehmen müssen. Vorerst muss ins Auge gefasst werden, wenn wir nunmehr daran glauben festhalten zu dürfen, dass nicht die anorganische Welt beseelt, wohl aber jede organische Einheit Träger psychischen Vermögens ist, zu ergründen, wie dieser Begriff des Psychischen zu demjenigen der Ziehen'schen Begrenzung in Beziehung zu setzen ist, wie also demnach sich das Verhältnis gestaltet zwischen dem allgemeinen organischen psychischen Vermögen und den im Oberbewusstsein sich abspielenden Vorgängen.

Wir nehmen mit Pauly an, dass schon in den niedrigsten organischen Formeneinheiten und deren molecularen Komponenten psychisches Vermögen vorhanden sein kann, das Vermögen des bewussten Empfindens, eine energetische Bewegung. Diese Bewegung ist von Molecül zu Molecül fortpflanzbar und ist aktiv und reaktiv zu verstehen, das heisst, die Aktivität eines Molecüls vermag positiv oder negativ zu wirken, die Aktivität der anderen Molecüle verstärkend oder vermindernd, abstossend oder anziehend, bahnend nnd hemmend. Daraus

Centralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie. 1. Mai 1906.

muss eine positive oder negative Strömung oder energetisches Gleichgewicht Es herrscht zwischen den Molecülen dieselbe Aktivität und Reaktivität wie zwischen positiven und negativen Elektronen, wie zwischen Mond und Erde, Erde und Sonne. In induktiver Weise entsteht so im Zellkörper eine von Molecül zu Molecül sich fortpflanzende Irradiation, infolge deren denselben eine psychische Spannung erfüllt, eine energetische Polarisation sich in demselben vollzieht. Dieser entspricht das Gemeingefühl des Bewusstseins, als Resultante aller Bewusstseinskomponenten der einzelnen Molectile. Diese Spannung vermag hoch oder niedrig, also von verschiedener Intensität, inhaltlich aber zugleich positiv oder negativ gefühltsbetont zu sein, oder neutral, indem beide Arten der Gefühlsbetonung sich im Gleichgewicht erhalten. Nehmen wir an, eine Monere befindet sich im Zustande niedrigster psychischer Spannung, bei neutraler Gefühlsbetonung und im energetischen Gleichgewicht, zugleich unter Ausschluss aller Aussenreize, im Dunkeln, in einer unbewegten chemisch indifferenten Flüssigkeit von indifferenter Temperatur und zugleich von keinem anderen physikalischen Reiz getroffen, in völliger Gleichgewichtslage, die Stoffwechselvorgänge sind auf ein Minimum reduziert. Das Tier schläft. Jetzt wird es allmählich heller und in die Flüssigkeit kommt eine leise Bewegung, die sich allmählich verstärkt. Alle Molecüle der Peripherie werden gleichmässig von geringen Lichtwellen getroffen und von geringer mechanischer Bewegung in Erregung versetzt. Die Erregungsreize werden durch die peripheren Molecule hindurch geleitet und je nach Spezifizität verschieden rasch in psychische Bewegung umgesetzt und als solche von Molecül zu Molecül fortgepflanzt. Der Einfluss aller Aussenreize auf die Molecüle ist nun nach dem Arndt'schen biologischen Gesetze zu verstehen, nach welchem geringe Reize die Lebenskraft - nach uns die psychische Bewegung - anfachen, starke sie fördern, noch stärkere sie hemmen und stärkste sie aufheben. In allen Molecülen der Monere wird also infolge der schwachen mechanischen - und Licht- - Einwirkung, die auf niedrigstem Nieveau befindliche psychische Bewegung angefacht und allmählich verstärkt, zugleich wird die psychische Induktion und Polarisation entstehen in durchaus gleichmässiger Weise, so dass Gefühlston und Aktivität neutral bleiben. Es entsteht so nunmehr das allgemeine Bewusstsein, das Tier ist erwacht. Im Bewusstsein ist jedoch noch keine Empfindung vorhanden. Jetzt ist das Tier infolge der Bewegung der Flüssigkeit an irgend einen festen Gegenstand angestossen, oder von einer spitzen Nadel berührt worden und nun erscheint die erste Empfindung im Bewusstsein, indem in den reizgetroffenen Molecülen die vorhandene psychische Bewegung verstärkt und durch Verschiebung des Gefühlstones eventuell auch modifiziert wird, so dass sie sich von dem Niveau des allgemeinen Bewusstseins abhebt, die Schwelle des Oberbewusstseins überschreitet und je nach der Spezifizität des Erregungsreizes auch durch den Gefühlston sich von demselben differenziert. Von der im Oberbewusstsein hell erleuchtet erscheinenden Empfindung geht nun auf die anderen Molecule eine Irradiation aus und reaktiv entsteht eine rückläufige Induktion in den ursprünglich reizgetroffenen Molecülen, in welchen sich nun eine Erfolgsreaktion vollzieht, die nach der Umwertung, welche der Erregungsreiz durch aktive und reaktive Beziehung zu allen Molecûlen des Tierleibes erfahren hat, verschieden ausfallen muss, positiv oder negativ, ablehnend oder anziehend, bahnend oder hemmend, Gleichwie nun

die chemische Bewegung sich in alle Bewegungsmodalitäten der vorangehenden Entwicklungsstufen umzusetzen vermag, so auch die psychische. Die Reaktion vermag deshalb in positiver oder negativer Leitung zu bestehen, leitungsbahnend, oder leitungshemmend, oder in einer Umsetzung der psychischen Bewegung in mechanische, physikalische oder chemische Bewegung, aus denen sie selbst entstanden ist. Allmählich vollzieht sich nun eine dynamische und stoffliche Differenzierung, indem der spezifische Erregungsreiz bei öfterer Einwirkung in den reizgetroffenen Molecülen eine Bahnung hervorruft, welche wieder aktiv und reaktiv zu verstehen ist aus Reizeinwirkung und Adaption der organischen Einheit an den Reiz. Das Molecul gewöhnt sich an den Reiz, wird auf ihn abgestimmt, reagiert besonders leicht auf ihn, oder leitet ihn besonders leicht, während die Erregungsreize die leichter leitenden und leichter reagierenden Molecüle bevorzugen. Der Vorgang kann sich sowohl im positiven Sinne, wie nach der negativen Seite entwickeln. Der spezifischen Entwicklung entsprechend muss sich parallel der Adaption an spezielle Erregungsreize ein Verlust der Reaktionsfähigkeit für andere Erregungsreize, für welche sie weniger in Anspruch genommen werden, vollziehen, so dass sie zuletzt nicht mehr für andere Reizqualitäten reaktionsfähig sind und nur in dem einen Sinne reagieren. haben wir uns in molecularen Vorgängen die Entwicklung der spezifischen Energien zu denken, in welchen wir eine Gesetzmässigkeit erblicken können, die aller dynamischen Entwicklung im All eigen zu sein scheint. Die Entwicklung geht einher mit einer Vervollkommnung der funktionellen Fähigkeiten auf der einen Seite, einer Beschränkung, Spezifizierung auf der anderen Seite, wie wir sie in der Entwicklung der niedereren Kraftmodalitäten, mechanischen, physikalischen und chemischen schon zu beobachten Gelegenheit hatten. diesen Punkt werde ich noch zurückkommen. Der dynamischen Differenzierung geht eine entsprechende Verwertung des Ernährungsmaterials eine psychische Auswahl und dem entsprechende Beeinflussung des Stoffwechsels parallel, funktionell aus dem Gefühlston heraus, wie Pauly sagt, indem das Bedürfnis nach Befriedigung strebt und dadurch folgend eine entsprechende stoffliche Differenzierung. Die Adaption, Umstimmung der Molecüle, aus welcher wir die dynamische und konsekutiv daraus die stoffliche Differenzierung abgeleitet haben, beruht nun auf folgendem: Mit der Auslösung einer Reaktion, welche durch einen Reiz hervorgerufen wird, ist die Modifikation, welche in den reizgetroffenen Moleculen entstanden ist und von der auch andere Molecule auf dem Wege der Irradiation Kenntniss erhalten haben, nicht wieder ausgeglichen. Die reizgetroffenen Molecüle haben vielmehr eine bleibende Umstimmung erfahren und auch die übrigen Molecüle sind in geringerem Grade modifiziert und dementsprechend die allgemeine psychische Induktion. Es bleibt zurück eine Veränderung des Bewusstseins, eine Veränderung des Gefühlstons und je nach der erfolgten Abreaktion, eine Veränderung der aktiven Spannung, welche bei neuer Reizeinwirkung ursächlich mit in Frage kommt. So entwickelt sich mit dem weiteren Auftreten neuer Erregungsreize das Bewusstsein, weiter entstehen mannigfaltige Gefühlstöne und erscheint die Aktivität verschiedenartig und variabel. So ist auch die ontogenetische Entwicklung des Psychischen zu verstehen. Bei den einfachsten Protisten müssen wir allen Molecülen noch die Fähigkeit zuschreiben, gleicherweise zu leiten und Umwertungen vorzunehmen, im Verfolg der verschiedenen funktionellen Inanspruchnahme aber

wird der sich damit vollziehenden verschiedenen Modifikation entsprechend, wie wir oben besprochen haben, durch Bahnung und zweckmässige Auswahl des Ernährungsmaterials sich bald eine dynamische und stoffliche Differenzierung vollziehen, eine Art zweckmässiger Arbeitsteilung. Die an der Peripherie liegenden Molecüle werden immer die zunächst von den Erregungsreizen getroffenen sein und da sie infolge der Irradiation über die Gefühlstöne der anderen Molecule und die des Gesamtorganismus unterrichtet sind, werden sie ihr Leitungsvermögen für die den Aussenreizen entsprechenden Bewegungsformen aktiv und reaktiv modifizieren, je nachdem der erregende Aussenreiz der Eigenart des Organismus förderlich oder schädigend zu sein vermag und demselben deshalb hemmend in den Weg treten, oder ihm als günstige Leitung dienen. So bildet sich zunächst an der Peripherie eines Protistentierleibes eine speziell der Leitung dienende moleculare Schicht, aus der sich später die Zellmembran entwickelt, welche wie ein Sieb zugleich als Schutzvorrichtung und in geeigneter Weise als leitendes Organ dient. In höchster Vollkommenheit sehen wir beim höher entwickelten Tier am Auge diese beiden Funktionen auf Augenlid und Hornhaut verteilt. In gleicher Weise wie die peripheren Molecüle, später Zellmembran und Ektoderm, der schrankenlosen Einwirkung äusserer Krafteinwirkung aktiv modifizierend entgegentreten, ist dies gegenüber dem Gas- und Feuchtigkeitsausgleich zwischen Tierleib und Aussenwelt der Fall. Wir verstehen darin den psychisch aktiven Einfluss der Peripherie der Organismen bei der Atmung und der Flüssigkeitsausscheidung, den Schutz der Peripherie gegen Austrocknung, welcher bei Eintritt des Todes in Fortfall kommt. Unter den äusseren Erregungsreizen nehmen die chemischen eine besondere Stellung ein, insofern sie besonders leicht eine schädigende stoffliche Veränderung des organischen Plasmas herbeiführen und insofern es keine eigentliche chemische Leitung gibt, wie ich schon vorher erwähnt habe, welchem Mangel nur in gewissem Grade der Prozess der Diffusion in Lösung befindlicher chemischer Stoffe abhelfen kann. Dieser Sonderstellung der chemischen Erregungsreize entspricht ein zweckmässiges Verhalten der Organismen, welches schon in der kleinsten Protistenform zum Ausdruck kommt. Gegen die Gefahr leichter stofflicher Veränderung des Plasmas durch chemische Agentien bildet die periphere moleculare Schicht einen Schutz, der in funktioneller Differenzierung wie oben beschrieben entstanden ist, zweckmässige chemische Ernährungskörper aber sucht das Tier mit seinen Pseudopodien zu umfassen und in seinen Leib hineinzuziehen und so den Prozess der Diffusion zu ermöglichen und der Umsetzung chemischer in psychische Bewegung und umgekehrt dem Prozess der Verdauung freien Lauf zu lassen. Dementsprechend vollzieht sich bei höherer organischer Entwicklung, wenn Zellen die Stelle der Molecule vertreten, eine Scheidung von Ektoderm und Entoderm, wo Ektoderm eine Diffusion hemmende, Entoderm eine Diffusion erleichternde Funktion übernimmt und gleichen Zwecken dienend vollzieht sich weiter die Einstülpung des Magendarmschlanches, damit der Schutz des Ektoderms der ganzen Peripherie des Tierleibes zunutze kommen Die unter der peripheren molecularen Schicht liegenden Molecule werden sich speziell in solche differenzieren, welche die Bewegungsform des äusseren Erregungsreizes in psychische Bewegung umsetzen, dann werden diejenigen folgen, welche psychische Bewegung in psychische Bewegung umsetzen, das heisst psychische Bewegung leiten, in welchen sich deshalb auch vornehmlich

der Sitz der psychischen Polarisation annehmen lässt, und zuletzt werden diejenigen folgen, in welchen die Erfolgsreaktionen zu erwarten sind, unter denen die Umsetzung der psychischen in mechanische Bewegung die häufigste ist, welche als Kontraktilität am deutlichsten in die Erscheinung tritt. Bei etwas höher entwickelten aber noch einzelligen Tieren hat sich der Differenzierungsprozess z. B. bei Hydra insofern noch weiter entwickelt, als an einer Stelle der Peripherie des Tierleibes eine spezielle Empfangsstation für Erregungsreize sich herausgebildet hat, eine andere Stelle als spezielle mechanische Erfolgsstation betrachtet werden kann. (S. Ziehen S. 5.) Zugleich ist, da infolge der psychischen Beeinflussung des Stoffwechsels — mit besonderer Vorliebe bedient sich der Organismus, wie Pauly gezeigt hat, zur Befriedigung seiner Bedürfnisse der Beeinflussung der Wachstumsenergien - der funktionellen Inanspruchnahme des Stoffwechsels entsprechend ein Komplex von Molecülen, welche speziell der psychischen Leitung dienten, in welchem sich auch der Prozess der psychischen Polarisation abspielte, zum Zellkern geworden, welche nunmehr eine stofflich differenzierte energetische Zentralstation bedeutet. Treten nun mehrere Zellen zu einem komplizierten Organismus zusammen, so erfolgt der Differenzierungsprozess in dynamischer und stofflicher Hinsicht wieder in gleicher Weise. Aus Zellen der Peripherie bildet sich das Ektoderm als Schutzhülle. es stülpt sich der Magendarmschlauch ein. Unter dem Ektoderm liegen direkt die Zellen, welche Erregungsreize in psychische Bewegung umsetzen, die sogenannten Sinneszellen, sie bilden mit entsprechend modifizierten Stellen des Ektoderms später die Sinnesorgane, dann kommen die Leitungszellen für psychische Bewegung, aus denen die Nervenfasern werden und an anderer Stelle des Tierleibes die Erfolgsorgane, die Muskel- und Drüsenzellen, Knochenund Bindegewebszellen, auch der Aufbau des Stützgerüstes ist als Erfolgsreaktion zu bezeichnen. Differenziert sich jetzt wieder eine der Leitungszellen zur Zentralstation, so haben wir die Entstehung des Nervenzentrums und zugleich die des Reflexes und können uns in weiterer stofflicher und dynamischer Differenzierung der Leitungszellen und der speziellen induzierten psychischen Fähigkeiten als im Gegensatze zu der spezifischen Differenzierung der Empfangsund Erfolgsstationen stehend, die weitere Entwicklung des Nervensystems und des induzierten psychischen Vermögens in der aufsteigenden Tierreihe selbst konstruieren. Als höchste Stufe dieses Differenzierungsprozesses haben wir endlich vor uns das menschliche Vorderhirn, speziell die graue Hirnrinde und in ihr das menschliche Oberbewusstsein, resultierend aus der Induktion der psychischen Bewegung der verschiedenen Rindenzentren und über die Sehwelle des Bewusstseins hinausragend Empfindungen und Vorstellungen, durch spezielle Erregungsreize hervorgerufen. So vermögen wir auch endlich den Vorgang der Leitung in der Nervenfaser zu verstehen. Nicht handelt es sich dabei um eine chemische Bewegung, wie Ziehen und Arndt meinen, es gibt keine chemische Fernwirkung, nicht um einen physikalischen Prozess, wie Pauly denkt, oder speziell um elektrische Vorgänge, wie viele andere, unter ihnen Du Bois Reymond und Hermann annahmen, sie fussen auf elektrische Experimente am toten Material, welche wohl die Aehnlichkeit des bis dahin als physiologisch bezeichneten Vorgangs mit elektrischen Prozessen, nicht die Identität erweisen konnten, wohl aber um einen psychischen Induktionsvorgang. Die Neuronenlehre hat erwiesen, dass in der Nervenleitung sich Zelle an Zelle

aneinanderreiht und immer mehr gewinnt die Annahme an Halt - sie wird erst wieder durch die neuesten Untersuchungen Ramon y Cajal's\*) gestützt -, dass es sich um einen Zusammenschluss per contiguitatem handelt. Zwischen den Zellen vermag sich aber durch Aktion und Reaktion der Vorgang der psychischen Induktion zu entwickeln, eine Uebertragung der Empfindung von Zelle zu Zelle und in der Zelle von Molecül zu Molecül. Hierin würde sowohldie Du Bois Reymond'sche Moleculartheorie wie die Hermann'sche Differenztheorie aufgehen können. Zur Beschleunigung der Leitung ist die Bildung des Achsenzylinderfortsatzes von durchaus persönlicher Zweckmässigkeit in gleicher Weise, wie die Entstehung der langen Vorderbeine, des langen Halses und der langen zum Greifen befähigten Zunge der Giraffe, welche sich von dem Laube hochgewachsener Bäume nährt, wie das Wachstum der rankenden Winde, welche einen Stützpunkt sucht und wenn sie einen solchen fühlt, sichin eine Ritze festklemmt oder um einen Vorsprung sich herumwindet (Pauly's Beispiele). In allen Fällen sehen wir eine dem psychischen funktionellen Bedürfnisse entsprechende Veränderung der Wachstumsenergie. Zwischen Leitungsfaser und Assoziationsfaser ist kein eigentlicher Unterschied in dynamischer Beziehung. Wollen wir nun auf die assoziativen Vorgänge in der Hirnrinde eingehen, um von den allgemeinen psychischen Prozessen auf die speziellen zu gelangen und über das Verhältnis beider ins Klare zu kommen, so werden wir nach dem Vorhergesagten nur graduelle Verschiedenheit annehmen können und mutando mutandis die Vorgänge molecularer Art in der einzelnen Zelle oder in der Monere auf diejenigen in der Hirnrinde übertragen können. Alle organischen Einheiten und alle lebenden Einzelwesen haben einen Grad des Bewusstseins und Empfindens, derselbe steht aber in keinem ausdrückbaren Grössenverhältnis zu unserem eigenen Vorstellen und Empfinden. sind wir nicht befähigt, uns die minimalen Bewusstseinsvorgänge der niedriger organisierten Tiere oder gar der Plasmamolecüle vorzustellen, wir kommen zu ihnen nur durch logischen Schluss, indem uns das persönlich Zweckmässige zu ihnen führt. Wir vermögen uns aber auch nicht die Bewusstseinsvorgänge unserer eigenen organischen Komponenten vorzustellen, ja wir erhalten nicht einmal von ihnen Kenntnis, wenn sie nicht in irgend einer Summierung die Intensität erreichen, dass sie die Schwelle unseres Oberbewusstseins über-Treten sie jedoch so als Gemeingefühle oder Organgefühle, als endogene Empfindung ins Oberbewusstsein, so erfahren sie darin stets eine logische Umdeutung vom egozentrischen Standpunkte aus, sodass sie nicht mehr als Zeichen für die in unseren Zellen und Organen sich abspielenden Bewusstseinsvorgänge, sondern als Hunger, Durst, sexuelle Begierde, Angst etc. angesprochen werden. Den Schmerz müssen wir als Empfindung reizgetroffener Molecüle ansehen, welche auf Nervenbahnen fortgeleitet ins Oberbewusstsein tritt. Zur Verdeutlichung der Vorgänge in der Hirnrinde möchte ich nun zwei Vergleiche anführen, welche sich mir aufgedrängt haben, der eine im Anschluss an Ziehen's Gasröhren. Den einen möchte ich machen, um den Vorgang in den einzelnen Nervenzentren, den zweiten, um denjenigen der psychischen Induktion und Polarisation zu illustrieren. Zu dem ersten möchte ich den Bunsenbrenner, zum zweiten ein Chromoscop heranziehen, welches zur Veranschaulichung

<sup>\*)</sup> Ramon y Cajal: Ein einfaches Verfahren selektiver Färbung des protoplasmatischen Gerüstes und seine Einwirkung auf die verschiedenen nervösen Organe.

farbiger photographischer Bilder gebraucht wird. Im Bunsenbrenner entspricht die Zuführung des Gases derjenigen des Blutes zu den Ganglienzellen der Rinde, die Zuleitung der Luft derjenigen der Erregungsreize. Bei Abschluss der Luft entspricht der Prozess im Bunsenbrenner dem Grade des Bewusstseins im Schlafe. Habe ich bei geöffnetem Gashahn das Gas entzündet und die entstehende Flamme der Luft ausgesetzt, so entspricht dieselbe dem Grade des Bewusstseins der einzelnen Nervenzentren beim Wachsein, lasse ich nun noch in das äussere Röhrenlumen Luft zutreten, so dass dieselbe von unten in die Gasflamme hineingesogen wird, so entsteht eine hellere Flamme bei viel grösserer Intensivität der Wärmebildung und die intensivere Entwicklung eines chemischen Prozesses entspricht derjenigen des psychischen Prozesses bei stärkerer spezifischer Reizeinwirkung. Es gibt demnach 3 Stufen oder Grade des Bewusstseins, der niedrigste im Schlaf, unter äusserem oder durch innere Dissoziation erzeugten Ausschluss der Sinnenreize, der zweite das Wachsein unter Aufhebung des eben erwähnten Reizausschlusses, der dritte infolge der im Zustande des Wachseins erfolgten differenten Reizwirkung und dementsprechenden Modifikation der psychischen Energie. Die beim zweiten Grade des Bewusstseins erfolgte Anfachung der psychischen Energie ist durch eine grosse Menge indifferenter Reize erfolgt, infolgedessen gleichmässig wieder eine grosse Anzahl oder alle Zentren getroffen werden und durch Induktion oder Irradiation in allen Zentren das Gemeingefühl des Bewusstseins entstehen kann. Diesen Vorgang verdeutlicht derjenige im Chromoscop. Im Chromoscop lässt man durch drei verschiedene unter Ausschluss einmal der roten, dann der grünen und dann der blauen Lichtstrahlen entwickelte negative photographische Platten das Tageslicht hindurchfallen. Es tritt nun wieder eine Sonderung der Lichtstrahlen ein, so dass die Platten nur diejenigen Strahlen durch sich hindurchdringen lassen, welche bei der Aufnahme zurückgehalten waren. Die durch die drei Platten so hindurchgehenden drei verschiedenfarbigen Lichtstrahlen treffen sich in einer Ebene und daselbst entsteht das zusammengesetzte farbige Bild. Dies Bild besteht nur aus Aetherschwingungen von verschiedener Wellenlänge, es erscheint dem Beschauer aber als etwas stofflich selbständiges einheitliches und entspricht so zum Vergleiche herangezogen dem Gemeingefühl des Bewusstseins. Ueber die Schwelle des Bewusstseins erheben sich nun verstärkt, wie die durch grössere Luftzufuhr zu energischerer Wärmeentwicklung getriebene Gasflamme des Bunsenbrenners, die Empfindungen und Vorstellungen in ihrer speziellen Gefühlsbetonung und Aktivität. Um die psychische Aktivität ganz zu verstehen, müssen wir uns klar machen, dass sie weder allein durch die verschiedenen Gefühlstöne, noch durch den Bewusstseinsinhalt, durch die in kritischer Sonderung entstandenen Vorstellungen und Urteile, also intellektuell bedingt ist, dass vielmehr beide in gegenseitiger Rückbezüglichkeit sowohl Aufmerksamkeit wie Willen entstehen lassen. Das Bewusstsein hat nun eine Skala der Intensität, die vom Nullpunkt bis zum höchsten Vollbewusstsein ansteigt, darüber hinaus aber eine Einschränkung und Hemmung erfährt bis zurück zum Nullpunkt entsprechend dem Arndt'schen Gesetz. Das Gefühl dagegen beschreibt eine andere Linie, welche vom stark Negativen zum Nullpunkt sich senkend durch denselben hindurchgeht und dann sich zum stark Positiven erhebt, oder umgekehrt, und dieselbe Linie beschreibt die Aktivität: absteigende Hemmung, Nullpunkt, ansteigende Bahnung oder umgekehrt. Wir haben im

Vorhergehenden ausgeführt, dass die Entwicklung der psychischen Bewegung sich auf die Entwicklung derselben in molecularen Einheiten zurückführen lässt. und so kommen wir wieder dazu, kosmische Gesetze zur Lösung der Frage, wie Bewusstsein, Gefühlston und Aktivität zu einander in Beziehung und Abhängigkeit befindlich zu denken sind, heranzuziehen. Wir sehen, dass in der Aktivität jedesmal die Eigenart untergeordneter, wie übergeordneter organischer Einheiten zum Ausdruck kommt, wie es in jedem kosmischen Atom der Fall ist, wie sie den Mond gegenüber der Erde, die Erde gegenüber der Sonne sich Geltung verschaffen lässt. Dasselbe Gesetz, nach welchem sich die Bewegung von Mond und Erde, von Erde und Sonne regelt, es regelt auch, wie Coulomb gezeigt hat, das Verhältnis von positiv und negativ elektrischen Körpern, also auch von positiven und negativen Elektronen; das Newton'sche Gesetz hat allgemeine kosmische Gültigkeit, das grosse Gesetz von der Rückbezüglichkeit im All, das Gesetz von Aktion und Reaktion. mechanische und auch für elektrische Bewegung, obwohl elektrische Bewegung eine andere Bewegungsform ist, als die mechanische. Es gilt gleicher Weise für psychische Bewegung, welche gleichfalls eine eigenartige kosmische Bewegungsform darstellt. Mir schwebt ein kosmisches Bild vor, welches geeignet ist, das Verhältnis von Bewusstsein, Gefühlston und Aktivität aufzuhellen. Ich sehe vor mir das Bild der Jonisierung eines Atoms. Das Atom vermag positive Elektronen wie negative anzuziehen und abzustossen und umgekehrt vermögen die Elektronen je nachdem positive oder negative Energie überwiegt das Atom m positiven oder negativen Sinne zu beeinflussen. Je nach der aus diesem Kampfe hervorgehenden energetischen Resultante verhält es sich mit der Aktivität des Atoms. Ich gleicher Weise stelle ich mir ein psychisches Element vor, indem ich statt der elektrischen Energie die psychische Energie des Gefühls setze, das chemische organische Atom oder Molecül aber von der psychischen Energie des Bewusstseins erfüllt denke. Beide stehen im Verhältnis von Aktion und Reaktion, Bewusstseinsintensität und Bewusstseinsinhalt, Vorstellungen und Urteile vermögen den Gefühlston, dieser das Bewusstsein und die Entwicklung seines Inhalts zu beeinflussen. Aus dem Kampfe beider resultiert die Aktivität des psychischen Elementes, welche positiv, negativ oder neutral ausfallen kann. Durch Induktion und Polarisation ergibt sich Bewusstsein, Gefühlston und Aktivität des Nervenzentrums und in gleicher Weise die der gesamten Hirnrinde, Bewusstsein, Gefühl und Wille. Der Wille, wie die Aufmerksamkeit erscheinen uns nun als etwas selbständiges, losgelöstes, über dem Ganzen stehendes, weshalb Wundt zu der Annahme einer den Vorgängen in der Hirnrinde übergeordneten Apperzeption gelangt. Eine solche müsste aber anatomisch lokalisierbar sein und das ist, wie Ziehen gezeigt hat, nicht der Fall. Der Wille wie die Aufmerksamkeit sind Polarisationserscheinungen und kommen dem Träger als etwas selbständiges vor. Es liegt das im Charakter des Bewussten. In dem Kampfe der Nervenzentren gewinnen gewisse Gruppen, oder selbst wieder, wie Ziehen an den Vorstellungen treffend erwiesen hat, von verschiedenen lokalisierbaren Zellgruppen ausgehende energetische Kompositionen, grössere negative oder positive Aktivität, während andere sich im Gleichgewichte befinden, treten so über die Schwelle des Bewusstseins und machen sich zum Gipfel der allgemeinen energetischen Spannung, polarisieren dieselbe in ihrem Sinne, wie wir vulgär sagen, lenken die Aufmerksamkeit auf

sich und lösen eine Willensreaktion aus. Wenn wir nun in Ansehung der oben beschriebenen energetischen Vorgänge in den Molecülen, Nervenzentren und im Oberbewusstsein die Einwirkung endogener und exogener Erregungsreize uns vorstellen, ausserdem nach dem Arndt'schen Gesetze verschiedene Grade der Erregbarkeit in verschiedenen Rindengebieten und verschiedene Grade der allgemeinen Erregbarkeit annehmen können, sodann noch mit der psychischen Beeinflussbarkeit, das heisst mit dem rückwirkenden Einfluss fertiger, sei es fertig durch andere Personen übermittelter oder im Innern gebildeter Vorstellungen (Suggestibilität) rechnen, so werden wir uns alle Zustände des normalen und pathologischen Geisteslebens konstruieren oder umgekehrt, dieselben in Ansehung aller, der aus Obigem sich ergebenden Variationen in ihrer natürlichen Ursächlichkeit erkennen können. Auf alle diese Möglichkeiten hier einzugehen, würde zu weit führen und zur Begrenzung und Ausführung des Begriffes des Psychischen nicht mehr gehören. Ich glaube aber im Vorangehenden die Beziehung allgemeiner organischer Bewusstseinsvorgänge zum Oberbewusstsein klargelegt zu haben. Zu berühren ist noch das Verhältnis oberbewusster zu unterbewussten Vorgängen. Wir haben gesehen, dass aus indifferenten, der Hirnrinde zuflutenden, mit relativ gleichmässiger Intensität auftretenden Erregungsreizen das Gemeingefühl des Bewusstseins erzeugt wird, dass differente Erregungsreize, wenn sie die Energie gewisser Zellkomplexe derartig zu steigern wissen, die in ihnen befindliche psychische Bewegung über die Schwelle der Intensität dieses Gemeingefühls kinausheben und dass so die oberbewussten Vorgänge sich entwickeln. Eine grosse Menge differenter Erregungsreize flutet der Hirnrinde zu, welche wohl von den gleichmässigen indifferenten Erregungsreizen sich unterscheiden können, aber doch, entweder infolge ihrer Intensität oder der Reaktionsfähigkeit der reizgetroffenen Zentren es nur zu einer Verstärkung der psychischen Bewegung in jenen bringen, welche unter der Schwelle des Oberbewusstseins bleibt oder, wenn sie dieselbe überschreiten, sich in demselben nicht zur Geltung bringen können, weil mächtigere Polarisationsvorgänge in demselben statthaben, auf welche das Oberbewusstsein eingeengt ist, — so können sie latent werden, ohne die Aufmerksamkeit auf sich gezogen zu haben — diese unterbewussten psychischen Erregungen können später in irgend einer Weise verstärkt oder dadurch, dass sich der mässigere Polarisationsvorgang im Oberbewusstsein ausgeglichen, dasselbe sich wieder geweitet hat, noch oberbewusst werden. Sie vermögen auch unter der Schwelle des Oberbewusstseins in assoziative Verbindung zu treten. Ein weiteres Eingehen auf diesen Punkt möchte ich hier gleichfalls vermeiden. Unter den endogenen Erregungsreizen spielen die der sexuellen Sphäre entstammenden eine besonders grosse Rolle, auch auf sie möchte ich nicht weiter eingehen, nur anführen, dass Pauly in richtiger Weise die Tatsache der Vererbung persönlicher psychischer Eigenschaften auf Induktion in den Fortpflanzungskörpern zurückführt. Auch sie haben psychisches Vermögen und sind psychisch beeinflussbar und vermögen so, so klein sie sind, einen Abdruck der psychischen Individualität darzustellen und so Modifikationen der psychischen Bewegung auf das aus der Befruchtung hervorgehende Lebewesen zu übertragen, umgekehrt aber auch Fühlen, Vorstellen und Handeln zu beeinflussen.

Wir sind so wieder zum allgemeinen psychischen, organischen psychischen Vermögen zurückgekehrt und müssen uns nun fragen, wie der Begriff des

Psychischen zu den Lebensvorgängen sich verhält, wie das Verhältnis von Psychologie und Physiologie in Ansehung der psychischen Bewegung als der höchstentwickelten kosmischen Kraftmodalität sich gestaltet. Gemeinhin wird der Begriff der Psychologie als der weitere angesehen, als die Lehre von den natürlichen Lebensvorgängen entwickelt. Die Physiologie war die ältere Naturwissenschaft und so wurden psychologische Vorgänge, soweit sie als natürlich betrachtet werden konnten, schlechtweg als physiologische bezeichnet. Man glaubte alle die Erscheinungen des Lebens auf mechanische, chemische und physikalische Gesetzmässigkeit zurückführen zu können, weil man eben nur die Erfolgsreaktionen organischer Masse studierte, ohne aus ihrer persönlichen Zweckmässigkeit auf eine ursächlich treibende Kraft den Rückschluss zu wagen, aus Furcht vor der Annahme einer eigenen dualistisch und spiritualistisch erscheinenden Lebenskraft. Man registrierte so stets an der Oberfläche der Erscheinungen bleibend ungemein vielseitige Lebenserscheinungen, ohne ihre Einheitlichkeit zu erkennen. Auf diesem Standpunkte steht noch Ziehen. Einen Schritt weiter ist Pauly gekommen. Er hat es stets als ein Ideal aufgefasst, psychische Vorgänge physiologisch und physiologische psychisch aufzufassen und glaubt auf Grund der Ergebnisse seiner Forschung sich diesem Ideale genähert zu haben. Den richtigen Schluss weiss er jedoch aus seinen Forschungsergebnissen nicht zu machen und so kommt auch er zu keiner einheitlichen Auffassung der Erscheinungen des Lebens. Erst die Erkenntuis der psychischen Bewegung als der höchstentwickelten kosmischen Bewegungsform als ein dynamisches Differenzierungsprodukt führt zu einer einheitlichen Auf-Wir müssen uns nun fragen, gibt ausser es dieser noch eine Kraftmodalität, die physiologische? Die Antwort kann nur "Nein" heissen. die Oberfläche tretenden Erfolgsreaktionen, mechanischer, physikalischer und chemischer Natur, müssen wir als Umsetzungen psychischer Bewegung erkennen, eine andere Bewegungsform, eine andere Kraftquelle gibt es nicht. Physiologie hatte uns vor einer grossen Menge von Rätseln stehen gelassen, die Leitung in der Nervenfaser, die spezifischen Energien, nicht allein der Sinnesorgane, sondern auch der vegetativen Organe, das Wesen des Lebens und des Todes, die Fortpflanzung spezifischer Eigenschaften, das Verhältnis des Psychischen zum Somatischen etc. blieben unerklärt, sie alle erklären sich jetzt, wie ich im Verlaufe meiner Arbeit gezeigt habe, zwanglos und es bleibt uns nichts zu erklären übrig, das die Annahme weiterer Kräfte rechtfertigen könnte. Wollen wir nun die Lehre von den Umsetzungen der psychischen Bewegung in mechanische, physikalische und chemische Bewegung als Physiologie bezeichnen, so können wir das tun, uns dahin einigen, dann ist aber die Physiologie der Psychologie untergeordnet. Es wäre dann möglich, die Psychologie zu teilen in eine allgemeine Psychologie oder moleculare oder organische Psychologie und in eine spezielle, welcher obläge, die psychische Induktion und Polarisation zu studieren. Es gibt keine eigene physiologische Lebenskraft, die psychische Bewegung ist das Leben, sie ist diejenige Energieform, welche mechanische, physikalische und chemische Bewegung organischer Masse aktiv und reaktiv, hemmend und bahnend zu beeinflussen imstande ist. Wie grenzt sich nun der Begriff des Psychischen ab gegenüber dem des Todes.

Zur Zeit des Ueberganges des gasförmigen Zustandes der Erde in den feuerflüssigen, in immer fortschreitender Verdichtung, hat es einen Moment gegeben

wo das erste Flämmchen zum Leben erweckt ist, wo sich an ihm andere stoffliche Verdichtungen entzündet haben, bis ein vollständig glühender Ball im Weltenraume schwebte. Von dem Moment der ersten Entzündung ging aber nebeneinanderher Warme- und Lichtbildung und Abgabe und durch fortschreitende weitere Verdichtung Bildung neuer Energien. Während anfangs die letztere überwog, also immer grössere Energiemengen zur Verfügung standen zur Umsetzung in Wärme und Licht, kam ein Zeitpunkt, wo die Abgabe von Licht und Warme anfing zu überwiegen. Die Erde fing an, sich abzukühlen, es bildete sich eine feste Kruste. Es wird der Zeitpunkt kommen, wo das letzte Flämmchen im Erdinnern erloschen sein wird. Zur Zeit des Ueberganges des feuerflüssigen Zustandes in denjenigen der Bildung einer festen Kruste hatten sich die Verbindungen des Kohlenstoffes, speziell diejenigen mit Stickstoff und Wasserstoff soweit differenziert, dass sie befähigt waren. Träger einer neuen Bewegungsform zu sein. Zu irgend einem Zeitpunkte entstand die erste Flamme des Lebens — das erste bewusste Empfinden —, an der sich andere entzündeten, so dass sich organisches Leben auf dem Planeten Erde entwickeln konnte. ersten Momente der Entfachung des Lebens bestand aber in fortschreitender Verdichtung nebeneinanderher Fortentwicklung und Rückbildung. überwog die erste und üppiges, blühendes Leben entwickelte sich, es muss aber der Zeitpunkt kommen, der fortschreitenden Erkaltung der Erde und der Sonne entsprechend, wo die Kräfteabgabe die Aufnahme von Kräften und die aus der eigenen Verdichtung entwickelte Energiemenge überragt, die Rückbildung überwiegt, und es muss deshalb einen Moment geben, wo die letzte Energiemenge ausgegeben ist und es keine psychische Bewegung mehr auf der Erde gibt. Das ist der Moment des Todes des organischen Lebens auf der Erde. Jede kosmische Einzelform ist ein Abdruck des Alls, auch in der organischen Einzelform geht Fortentwicklung und Rückbildung nebeneinanderher: anfangs überwiegt die erstere, nachher die letztere, und der Moment des Aufhörens der psychischen Bewegung, von dem an nach Wegfall aller psychischen Hemmung die chemische Bewegung der Zersetzung sich schrankenlos entfalten kann, mechanische und physikalische Gesetze unneingeschränkt zur Geltung kommen, es ist der Moment des Todes. Der Tod ist nur der Uebergang von einer Zustandsform in eine-Die Rückbildung ist die logische Folge der Fortentwicklung, der Tod die logische Folge des Lebens. Das All vermag sich nicht selbst zu erhalten, wenn es sich nicht fortentwickelt, es kann aber keine ewig aufsteigende Fortentwicklung geben, es muss eine Rückentwicklung nebenhergehen.

Ehe ich nunmehr zur Abgrenzung meines Begriffes des Psychischen zu den hier berührten philosophischen Begriffen übergehe, bleibt mir noch übrig, einer Beziehung zu erwähnen, welche sich konsequenter Weise aus der Annahmeergibt, dass psychische Bewegung von Molecül zu Molecül, von Zelle zu Zelle, von Organ zu Organ übertragbar ist. Es muss sich uns logischer Weise die Frage entgegenstellen, gibt es auch eine Ausstrahlung psychischer Bewegung über die Grenzen einer organischen Einzelform, ein Lebewesen, hinaus, gibt es eine psychische Fernwirkung, eine Telepathie. Es gibt nur mechanische Bewegung der Luft, physikalische Bewegung des Aethers, keine chemische Bewegung der Luft und des Aethers — sie ist an chemische Atome gebunden —, es gibt in logischer Konsequenz auch keine psychische Bewegung der Luft und des Aethers, es gibt nur eine psychische Bewegung, welche an die organische

Masse gebunden ist. Wohl gibt es Umsetzungen der psychischen Bewegung in mechanische, die Luft erschütternde Bewegung und dadurch eine Fernwirkung, wie sie durch die Stimme erzielt werden kann, wohl kennen wir eine Umsetzung psychischer Bewegung in elektrische Bewegung beim Zitteraal und Zitterrochen, wohl kennen wir eine von der organischen Masse ausgehende schwache Lichtwirkung beim Glühwürmchen, wir kennen die Wärmeabgabe, ich kann mir auch denken, dass magnetische schwache Fern- und Nahwirkung möglich ist, auch dass die elektrische Ausstrahlung grösser ist, als wir gemeinhin annehmen, eine psychische Fernwirkung gibt es ganz gewiss nicht. Erscheinungen, die darauf zurückgeführt werden, sind anders zu erklären, meist durch unterbewusste Wahrnehmungen, welche durch unterbewusste Assoziationen zu Vorstellungen mit anderen Erinnerungsbildern verarbeitet sind und zu Halluzinationen im Wachsein, zu Träumen im Schlafe Veranlassung geben. Also eine psychische Fernwirkung über die Grenzen eines Organismus hinaus gibt es, wie sich logisch folgern lässt, nicht.

Nachdem ich nun auch nach dieser Seite meinen Begriff des Psychischen abgegrenzt habe und der Pauly'schen philosophischen Verallgemeinerung schon früher genügend gedacht habe, bleibt mir nur noch übrig, mich mit dem Verhältnis meines Begriffes zum Ziehen'schen Psychomonismus kurz zu befassen. Ich vermag mit Pauly keinen psychischen Parallelvorgang zu erblicken. Der Mensch gehört nach meiner Auffassung mit seinen in seiner Hirprinde sich abspielenden psychischen Prozessen der äusseren Reihe der Erscheinungen an. Es ist eben der Charakter des Bewussten, dass die bewusste Einzelform sich als im Gegensatz zur Aussenwelt stehend betrachtet. Die logische Folge des Bewusstseins ist der egozentrische Standpunkt. Ein Mensch, dem ein Bein abgenommen ist, fühlt bekanntlich in dem abgenommenen Beine noch lange Schmerzen, die von irgendwelcher anderen Seite kommenden Erregungen des entsprechenden Empfindungszentrums werden logisch im gewohnten Sinne umgewertet. Ausser dieser logischen Umwertung müssen wir der Umwertung gedenken, welche von aussen kommende Erregungsreize auf ihrem Wege zur Hirnrinde erfahren, zum Beispiel auf dem Wege durch die Retina und das Sehzentrum. Die Aussenwelt spiegelt sich im Bewusstsein und das entstehende Bild muss die Fehler dieser Spiegelung aufweisen. So ist es erklärlich, wie man zur Annahme zweier Reihen der Erscheinungen kommen konnte. Nur in Berücksichtigung der Fehlerquellen, welche in den brechenden Medien und in der Spiegelung liegen und in Anrechnung der logischen Umwertung, in Rücksichtnahme auf unser begrenztes Erkenntnis- und Fassungsvermögen vermögen wir zu erkennen, dass die innere Reihe der Erscheinungen mit der äusseren zusammenfällt. Es gibt also nur eine Reihe der Erscheinungen und das ist die äussere. Ich kann mich deshalb auch nicht zum Ziehen'schen Psychomonismus bekehren. Es mutet einen unbefangenen Leser merkwürdig an, wenn er in einer auf rein materialistischer Basis aufgebauten Physiologie, wie der Verworrn's, sich plötzlich in das Gebiet der Philosophie geführt sieht. Er fühlt sich wie in einer anderen Welt. Mit einem Male sieht er sich wieder in die Wirklichkeit versetzt, ist er durch einen Tunnel gefahren, oder hat er geträumt?! Die ganze Legende von den zwei Reihen der Erscheinungen kommt von Carthesius cogito ergo sum her. Die innere Wahrnehmung "ich denke" kann aber, wenn man in Carthesius Argumentation fortfährt, auch auf Täuschung beruhen, und

daher der Schlusss, "also bin ich", sich gleichfalls als Trugschluss erweisen. Wenn ich, um in Ziehen's Beispiele zu bleiben, einen Baum fühle, so habeich das Recht anzunehmen, dass dort sich etwas im Raume befindet, welches in beschränktem Masse meiner Wahrnehmung entspricht, ich müsste sonst halluzinieren. Wenn mehrere Menschen zu der gleichen Wahrnehmung gelangen, so muss ich annehmen, dass sie in gleicher Weise wie ich auf die Aussenwelt reagieren, dass sich für mich aber in erhöhtem Masse daraus die Berechtigung ableiten lässt, dass meine Wahrnehmung in der obigen Beschränkung der Wirklichkeit entspricht, es müssten sonst alle die Wahrnehmenden halluzinieren. Wenn aber mehrere Menschen nichts wahrnehmen und einer nimmt etwas wahr. so bin ich zu dem Schlusse berechtigt, zu sagen, "der eine halluziniert", und so verfahren wir meist in unseren diagnostischen Schlüssen. Dass das Wahrgenommene nichts Objektives ist, sondern dass man erst nach Berücksichtigung der Eigenart der brechenden, leitenden und reflektierenden Massen der Objektivität näher kommen kann, ist etwas anderes. Ziehen sagt, "weder diespiritualistische, noch die materialistische Ansicht vermag irgend einen genügenden Grund für ihre Subordination zu erbringen" (S. 262), ich meine doch, dassgegen seinen Psychomonismus verschiedene logische Bedenken geltend zu machen Erstens sind dagegen anzuführen die Widersprüche, in welche sich Ziehen verwickelt, indem er anfänglich den engbegrenzten Begriff des Psychischen konstruiert, dem er nachher die grösseste Verallgemeinerung zuteil werden lässt, indem er weiter seine ganze Psychologie rein materialistisch aufbaut, abgesehen von seinem psychischen Parallelvorgange, dem er aber auch keinerlei Aktivität beimisst, zum Schluss aber das Psychische zum allein wirksamen aktiven Faktor des Weltganzen macht, zweitens die Tatsache, die auch nach Ziehen's Buche nicht geleugnet werden kann, der ontogenetischen und phylogenetischen Entwicklung des Psychischen. Etwas, was sich aus Niederem entwickelt hat, kann nicht der Anfang sein, nicht das Allgemeine, sondern ist das Ende, das Spezielle, es ist die Blüte des Baumes, aber nicht die Zelle, welche die kleinste Einheit des Baumes darstellt.

Das Psychische ist die höchst entwickelte Energieform, deren Entwicklung wir noch etwas zum Schluss näher treten können. In der Entwicklung des organischen Vermögens macht sich eine bestimmte Gesetzmässigkeit erkennbar welche von kosmischer Gültigkeit zu sein scheint. Die dynamische Entwicklung der organisierten Welt geht vor sich mit einer Vervollkommnung in der einen Richtung und einer parallel gehenden Beschränkung in der anderen Richtung. So entwickeln sich durch Beschränkung und Vervollkommnung der Funktion die spezifischen Energien und der Entwicklungsmodus derselben, so wie ich ihn oben beschrieben habe, ist das Prototyp alles organischen Geschehens. Sehen bedeutet eine vervollkommnete und zugleich beschränkte spezielle Art bewussten Empfindens, wie alle anderen Sinnestätigkeiten. Ziehen sagt, dass bei Coelenteraten sich das Vermögen zu hören zuerst feststellen lasse. Hören ist gleichfalls spezielle aus allgemeinem bewussten Empfindungsvermögen infolge der Einwirkung der Schallwellen der Luft aktiv und reaktiv entwickeltevervollkommnete Fähigkeit bewussten Empfindens. So stellt jede latente Vorstellung, jedes Erinnerungsbild schliesslich einen Erfahrungssatz bewussten Empfindens dar, der zur Vervollkommnung und Beschränkung psychischen

Geschehens führt, in jeder Art von Antomatismen und Reflexen können wir den gleichen Entwicklungsmodus verfolgen, auch sie sind spezifische Energien, aus gleicher Entwicklung hervorgegangen. Aber auch jedes nicht nervöse Organ ist mit spezifischem energetischem Vermögen begabt als Endresultat einer langen Reihe in gleicher Weise gemachter Erfahrungssätze. Wie Sehen und Hören stellt die Absonderung der Salzsäure des Magens eine spezielle vervollkommnete Art bewussten Empfindens dar. Die Magenepithelien, selbst unterrichtet von dem Gesamtbedürfnis des Organismus, entsprechen demselben in vervollkommneter Weise infolge des chemischen Reizes der Ingesta, beim Hunde in entsprechender Vervielfachung, weil der Hund ihnen Knochen zu verdauen gibt, während der Mensch leichter verdauliche Kost geniesst. In gleicher Weise sind die entfalteten Wachstumsenergien spezielle Betätigung einseitig vervollkommneten psychischen Vermögens des bewussten Empfindens. So entsprechen die Knochen in zweckmässigster Weise den verschiedensten Bedürfnissen in spezieller Vervollkommnung. Die Vogel haben nach Pauly aus dem Grunde lufthaltige Knochen, weil sie auf den Flug besonders angewiesen sind, die tauchende Wasseramsel, die Pinguine und andere Taucher haben solide schwerere Knochen. Die Wirbelkörper entsprechen am besten dem Bedürfnis der Stabilität und Biegsamkeit der Wirbelsäule in Struktur, Form und Verbindung, langen Röhrenknochen dem der Lokomotion, die Gehörknöchelchen haben sich aus Kieferknochen zu der zur Schallleitung geeigneten Kleinheit zurückgebildet. Wir erkennen in dem allen die Entwicklung eines speziellen psychischen Vermögens, des Raumsinnes; die vegetarisch lebenden Tiere haben, wie Babak\*) nachgewiesen hat, einen längeren, engeren Darm, als die fleischfressenden, offenbar infolge des in spezieller Vervollkommnung entwickelten Raumsinnes, der sich in der Entfaltung der Wachstumsenergien bekundet und eine innigere Berührung der Ingesta mit der Darmwand und eine grössere Resorptionsfläche bei weniger konzentrierter Nahrung anstrebt.

Derartige Beispiele liessen sich in unzählbarer Menge aneinanderreihen, sie können am besten durch das Lesen des Pauly'schen Buches auf das Ergiebigste ergänzt werden. In der Entwicklung alles organischen Bestehens und in allem Geschehen des Lebens ist psychische Aktivität bewussten Empfindens zu erkennen, die zu energetischer Vervollkommnung in der einen Richtung, zur Einschränkung in der andern führt. Aus der Einschränkung resultiert die Konstanz der Funktion, der eine Erhöhung der Variabilität durch die Vergrösserung der Anzahl der spezifischen Energien und die Möglichkeit der Umsetzung entsprechender Kraftäquivalente und des Zusammenwirkens gegenübersteht, wie sie aus der gegenseitigen Beeinflussbarkeit differenter organischer stofflicher Einheiten bei energetischer Einheitlichkeit jedes psychischen Prozesses hervorgeht. Es ergibt sich hieraus die Tatsache, dass je höher die Entwicklungsstufe des Lebens ist, desto enger begrenzt die spezifischen Energien, desto grösser die Anzahl derselben, desto grösser die Variabilität, die Bewegungsfreiheit, die Wahlaktion. Mit steigender Variabilität entwickelt sich immer mehr der Charakter persönlicher Freiheit der Bewegung, der Willkür. aufsteigender Vervollkommnung und Steigerung der Variabilität ins Unendliche liegt der Weg zur absoluten persönlichen Freiheit. Die Fortentwicklung muss aber logischer Weise bei der Tatsache der Ewigkeit des Alls eine beschränkte

<sup>\*)</sup> Centralbl. f. Physiologie, Bd. XVIII.

sein, der Fortentwicklung muss eine Rückentwicklung parallel gehen: Aktion und Reaktion. Aber wir können nunmehr verstehen, dass das psychische Vermögen organischer Masse, zu dem wir durch die Wahrnehmung persönlich zweckmässiger Erscheinungen geführt werden, selbst als spezifische Energie, als spezifische kosmische Energieform aufgefasst werden muss, wenn wir berücksichtigen, dass, wie früher ausgeführt wurde, auch in den Kraftmodalitäten der anorganischen Natur eine Aufwärtsentwicklung durch Vervollkommnung und Beschränkung zu erkennen ist. Wir können also annehmen, dass die psychische Energie aus Vervollkommung und Beschränkung kosmischer Energie, aus kosmischer Aktivität und Reaktivität hervorgegangen ist. Das kosmische Element, wie Helmholtz sagt, der Massenpunkt muss, soll das All bestehen, gibt es eine Ewigkeit von Stoff und Kraft, mit allgemeinstem aktiven und reaktiven Vermögen begabt sein, das spezielle höchstentwickelte kosmische aktive und reaktive Vermögen organischer Masse ist die Energieform des Psychischen, das Leben. Schon in der anorganischen Natur können wir, wie früher gezeigt, die Herausentwicklung einer Wahlaktion erkennen. Im weiteren Verfolg hat sich in stetig steigender dynamischer Vervollkommnung und Beschränkung das Persönliche, zur Aussenwelt der organischen Einzelform Gegensätzliche, das Wir sind damit der Begreiflichkeit der Natur speziell Ich herausgebildet. dem Wesen des Psychischen einen Schritt näher gekommen, indem wir, dem Helmholtz'schen Postulate entsprechend, welches er in seiner 1847 erschienenen Monographie als letzte Aufgabe der physikalischen Naturwissenschaften aufstellte, auch das Psychische glauben zurückführen zu können auf unveränderliche, anziehende und abstossende Kräfte, deren Intensität von der Entfernung abhängt. Zugleich haben wir aber auch das Walten logischer Gesetze im All immer und immer wieder betonen müssen, wonach die vorhandenen Gestaltungen als selbstverständlich erscheinen müssen, eine Tatsache, die in ihrer Verkennung zur Annahme einer Präexistenz des Begriffes und der Idee geführt hatte, während nunmehr durch sie in richtiger Erkenntnis uns auch das Bewusstsein und das Leben als selbstverständliche Folge begreiflich erscheint. Ich weiss wohl, dass ich auch so nur äussere Erscheinungen und deren Gesetzmässigkeit im Ablauf festgelegt habe und dass der Mensch nicht aufhören wird, weiter in das Wesen des Bewusstseins einzudringen und sich nicht genügen lassen wird an meinen Darlegungen. Das Wesen der Dinge aber bleibt uns unzugänglich wie Raum und Zeit, wir müssen uns genügen lassen, das Bewusstsein zu nehmen, wie es uns erscheint, für uns besteht die Welt aus den uns zugänglichen Erscheinungen, nicht die Welt, wie Schopenhauer sagt, wohl aber meine Welt ist meine Vorstellung.

Zum Schluss sei mir gestattet, aus Obigem als kosmisches dynamisches Entwicklungsgesetz zu formulieren: die dynamische Entwicklung igeht einher mit Ausdehnung in der einen, Einschränkung in der anderen Richtung, der sich so ergebenden Konstanz der Bewegung steht gegenüber eine Steigerung der Variabilität infolge des Anwachsens der Anzahl der spezifischen Energien und der Möglichkeit der Umsetzung entsprechender Kraftäquivalente.

#### Die Beziehung der Syphilis zur Lymphocytose der Cerebrospinalflüssigkeit und zur Lehre von der "meningitischen Reizung".

Von Dr. L. Merzbacher (Heidelberg). (Schluss.)

Den Punktionsergebnissen Kranker, die zur Zeit der Untersuchung nur Störungen im Gebiete der Pupillen bewegungen aufweisen, ist von französischen Autoren besondere Aufmerksamkeit geschenkt worden. Wir glauben, dass gerade diese Kranken Anlass geben zu Erörterungen, die geeignet sind, die von anderer Seite betonte Allgiltigkeit des Theorems von der Abhängigkeit der Lymphocytose von krankhaften Prozessen an den Meningen in Zweifel zu ziehen.

Wir müssen selbstverständlich von vornherein jene Kranken aus dem Bereiche unserer Betrachtungen ausschliessen, bei denen die Störungen der Pupillentätigkeit symptomatisch als die Folgeerscheinung einer Basal- oder Konvexitätsmeningitis auftreten. In diesen Fällen kann sicher die entzündliche Erkrankung der Meningen die Lymphocytose erzeugt haben — der Anteil, den hier die Durchseuchung des Organismus mit dem syphilitischen Virus an der Lymphocytose für sich beansprucht, kann von uns hier nicht abgetrennt werden. Sicher wird ein grosser Teil der Kranken mit Pupillensymptomen dieser Kategorie angehören. Nach der Statistik, die Uhthoff <sup>75</sup>) veröffentlicht hat, findet sich ja in 10 % der Fälle von Gehirnsyphilis reflektorische Pupillenstarre, meist zurückführbar, wie aus den Sektionsbefunden hervorgeht, auf basale, zumeist meningitische syphilitische Veränderungen. In den meisten Fällen werden diese Kranken noch weitere cerebrale Symptome aufweisen und dadurch kaum differential-diagnostische Schwierigkeiten bereiten können. Man wird sie deshalb aus dem statistischen Material, das uns zur Verfügung steht, leicht ausscheiden können.

Wenn wir uns jetzt umsehen, wie jene andere grosse Anzahl von Kranken, bei denen keine entzündliche meningitische Erkrankung der Basis oder Konvexität für die Pupillenstörung verantwortlich gemacht werden kann, im Sinne der Lehre des meningitischen Ursprungs des Lymphocytose ausgenützt worden ist, so stossen wir auf zwei verschiedene Ansichten. Teil der betreffenden Untersucher tritt direkt für die Auffassung ein, es existiere eine Meningitis, die an und für sich Pupillenstörungen erzeugt. Ich glaube, dass die Worte Dechy's 15), den ich als Vertreter der Anhänger dieser Lehrewörtlich zitiere, kaum einer anderen Auslegung unterzogen werden können. In der Arbeit von Dechy 15) können wir auf Seite 70 folgende Sätze lesen: "Eh bien, l'ensemble de toutes ces observations, citées et publiées, nous prouve que la lésion organique qui occassionne le signe Argyll-Robertson, cause en même temps une irritation des méninges traduite par la lymphocytose, que l'on remarque dans l'espace séreuse" . . . . und pag. 71: "donc, selon nous, tout s'enchaine et accompagne au point de vue de l'anatomie pathologique: lésion des centres ou du trajet des fibres pupillaires réflexes (Argyll-Robertson), irritation méningée, lymphocytose". Bereits in der Einleitung seiner ,interprétation des in Frage kommenden Pupillenphänomens bemerkt dieser Autor: "Or, si une lésion organique, diffuse ou localisée, annihile ce pouvoir de la

moelle, il y a abolition des réflexes, rotuliens, pupillaires ou autres. Et si cette altération organique occasionne une irritation des méninges, quoi d'étonnant à ce qu'il y ait exode des globules blancs dans le liquide céphalorachidien, et à ce que la ponction lombaire vienne nous en apporter le témoignage objectiv et materiel?"

Eine solche Auffassung steht im Widerspruche mit den anatomischen Tatsachen, über die wir zur Zeit verfügen. Von einer Meningitis, die Pupillenstörung erzeugen könnte, wissen wir bis jetzt nichts — und wir könnten uns auch absolut nicht vorstellen, wo diese Meningitis lokalisiert sein sollte und auf welche Weise sie Pupillensymptome erzeugen könnte. Es existieren bereits eine grosse Anzahl von Untersuchungen, die der Forschung nach dem Sitz und den Ursachen der Pupillenstörung gewidmet sind; wenn auch das Ergebnis dieser Untersuchungen stark untereinander divergiert — in einem scheinen sie zusammenzutreffen, nämlich in der negativen Angabe über Beobachtungen, die krankhafte Veränderungen an den Meningen betreffen. Erkennt man bei anderen Erkrankungen des Nervensystems Kern- und Strangdegenerationen an, die sich innerhalb des Parenchyms des Nervensystems selbst sich abspielen, ohne irgend wie eine primäre oder sekundäre Beteiligung der Meningen nach sich zu ziehen, so liegt es nahe, die Läsionen des Augenmuskelapparates mit denselben Vorgängen zu erklären. Warum sollten die Ursachen — auf die Natur derselben brauchen wir durchaus nicht einzugehen - dieser Alterationen nicht selbständig für sich, ohne jeden Zusammenhang mit dem toto coelo verschiedenen supponierten meningitischen Prozessen einsetzen können? Die Ursachen der Pupillenstörungen hat man in allen möglichen pathologischen Befunden zu erkennen geglaubt. Wir weisen auf die Arbeiten Gaupp's 26), Wolff's 88), Bach's 9), Uhthoff's 75), Bumke's 12), Reichhardt's 62) hin. Eine kurze übersichtliche Darstellung haben wir jüngst in der Arbeit von Erb<sup>20</sup>) (pag. 880) gefunden, aus der hervorgeht, "dass die der reflektorischen Pupillenstarre zugrunde liegende anatomische Läsion zur Zeit mit Sicherheit noch nicht bekannt ist, dass sie aber möglicherweise in den Hintersträngen des obersten Halsmarkes dicht am spinalen Ende der Rautengrube zu suchen ist."

Der andere Teil der Autoren und zwar, wie uns scheint der grössere Teil derselben, nimmt auch eine Erkrankung der Meningen an - aber sie kommen zu einer solchen Annahme auf indirektem Wege, d. h. erst durch Ableitungen und ohne sich direkt für diese Meningitis auszusprechen: ich denke hier an jenen Teil der Untersucher, die alle syphilitisch infiziert gewesenen Kranken mit Pupillenstörungen als sichere Kandidaten einer Paralyse oder Tabes betrachten zu müssen glauben oder sie als Kranke mit einer abortiven Form der Tabes auffassen. Nach dieser Auffassung findet die Lymphocytose, die diese Kranken zu einer Zeit bieten, in der lediglich Störungen von seiten der Pupillen bei der Untersuchung aufgedeckt werden, die nämliche Erklärung, die jene Lymphocytose für sich beansprucht, die bei der manifesten Tabes oder Paralyse in die Erscheinung tritt. Da nun aber diese Lymphocytose allgemein auf eine Meningitis zurückgeführt wird, so müssen in folgerichtiger Weise die betreffenden Untersucher die beobschtete Lymphocytose der Kranken mit Pupillensymptomen auf -- eben dieselbe Meningitis zurückführen, die der sich entwickelnden Tabes oder Paralyse zugrunde liegt.

Centralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie. 1. Mai 1906.

Gegen diese Auffassung glauben wir Stellung nehmen zu müssen und begegnen derselben mit folgenden Einwänden. Zunächst ist es durchaus noch nicht sichergestellt, dass bei jeder Tabes eine Meningitis vorhanden sein muss, ferner ist der Zusammenhang dieser Meningitis mit der Lymphocytose noch nicht erwiesen. In zweiter Reihe müssen wir bestreiten, dass alle die Kranken, die eine Störung ihrer Pupillentätigkeit zeigen und syphilitisch infiziert waren, tatsächlich tabisch oder paralytisch werden müssen, schliesslich fragen wir zugegeben auch, dass bei jeder Tabes, bei jeder Paralyse eine Meningitis gefunden werden würde, wie will man den Beweis erbringen, dass die Meningitis bereits vorhanden ist in einem Stadium, in dem lediglich die Pupillenstörungen das einzige nachweisbare Symptom einer Störung im Gebiete des C. N. S. darstellt? Wie wollte man beweisen können, dass einer intracerebralen resp. intramedullären Erkrankung des Pupillen bewegenden Apparates erst später die fragliche Meningitis nachfolgt, dass also die Erscheinungen in der Reihenfolge: Pupillenstörungen, Meningitis, Tabes resp. Paralyse auftreten? Man nennt die Pupillenstörungen Initialsymptome der Tabes und Paralyse - warum sollten sie nicht auch der "Meningitis" vorauseilen können?

Ich halte es für nicht unwahrscheinlich, dass erst der positive Ausfall der Lumbalpunktion, d. h. das Bestreben, diesen positiven Befund zu erklären, zu der Auffassung führte, alle die Kranken mit Pupillenstörungen als beginnende Tabiker und Paralytiker anzusehen. Es ist zuzugeben, dass diese Auffassung in dem Umstande eine Stütze fand, dass tatsächlich in einem Teil der punktierten und weiter beobachteten Fälle - allerdings in einem verschwindend kleinen - die weitere Entwicklung der Erkrankung der Anschauung recht gab und es weiterhin eine durch die Erfahrung bestätigte Tatsache ist, dass Pupillenstörungen jahrelang den manifesten Erscheinungen der Tabes und Paralyse vorauseilen können. Auf der andern Seite aber lehren anders geartete Erfahrungen und anatomische Untersuchungen, dass die obengenannte Schlussfolgerung durchaus nicht die allein richtige ist, dass wir absolut nicht berechtigt sind, allen jenen syphiltisch infiziert gewesenen Kranken, die Störungen im Ablauf ihrer Pupillenbewegungen zeigen, die sichere Anwartschaft auf Paralyse oder Tabes zuzusprechen. Blicken wir uns in der Literatur um, so begegnen wir zunächst der Angabe, dass die Syphilis ohne jede andere Komplikation von seiten des Nervensystems oder ohne eine Erkrankung progredienten Charakters zu bedingen, das Krankheitsbild der Ophthalmoplegia externa oder interna zu erzeugen imstande ist. Oppenheim war der erste, der darauf aufmerksam machte 56), (pag. 61, cfr. Nonne 54), pag. 52). Derselbe Autor, das anatomische Substrat dieser Erkrankung illustrierend, betont, dass hier die degenerativen Prozesse sich lediglich auf die Augennervenkerne beschränken, also die Meningen nicht weiter in Mitleidenschaft zu ziehen scheinen. Bumke 12), der auch auf die Ophthalmoplegia interna hinweist, macht auf die Schwierigkeiten aufmerksam, welche die Deutung von Pupillensymptomen bei syphilitisch gewesenen Individuen verursacht. "Alle Störungen der Irisinnervation", bemerkt er auf S. 173 seines Buches, "die wir für jene beiden Erkrankungen (Paralyse und Tabes) charakteristisch kennen gelernt haben, können ausnahmsweise auch einmal bei reiner Syphilis vorkommen". Wir weisen auf seine Ausführungen hin, welche sich mit den in Betracht kommenden differential-diagnostischen Momenten beschäftigen; als das wesentliche entnehmen wir denselben, dass auch dieser

Kenner der einschlägigen Literatur die, wenn auch zahlenmässig beschränkte, Möglichkeit zugibt, dass bei ganz unkomplizierten Fällen von Lues Störungen der Pupillen beobachtet worden sind, bei Individuen, die weder tabisch, noch paralytisch geworden sind und bei denen der pathologisch-anatomische Befund uns keinen Anlass gibt, eine Komplikation von seiten der Meningen anzunehmen. Er spricht ganz in unserem Sinne, wenn er weiter fortfahrend schreibt: "Man braucht sich der Folgerungen dieser Autoren (gemeint sind Widal, Nageotte, Babinski): die reflektorische Starre sei demnach ein Symptom der syphilitischen Meningitis, nicht anzuschliessen, wird aber angesichts der fast übereinstimmenden Befunde, die in neuester Zeit die Untersuchung der Cerebrospinalflüssigkeit bei syphilitischen und metasyphilitischen Nervenkrankheiten ergeben hat, das daraus entnehmen dürfen, dass isolierte Lichtstarre auf eine luetische Infektion zurückschliessen lässt".

Nirgends begegnen wir in den Arbeiten, die vor Einführung der Lumbalpunktion in der Literatur niedergelegt worden sind, den Angaben, dass alle Kranken, die isolierte Pupillenstörungen zeigten, als Paralytiker oder Tabiker starben; über die Häufigkeit dieses Verlaufes geben uns statistische Zahlen auch keine Anhaltspunkte. Uns scheint Bumke 12) zu weit zu gehen, wenn er behauptet: dort, wo isolierte reflektorische Starre vorhanden ist, werden wir mit einer an Gewissheit grenzenden Wahrscheinlichkeit Tabes oder Paralyse annehmen dürfen. Er gibt gleichwohl zu, dass "diese Regel Ausnahmen erleidet". Nonne 68) (pag. 232) bemerkt, dass die Anomalie in der Weite und Reaktion der Pupille als isoliertes Symptom bei luetisch infiziert Gewesenen nicht selten konstatiert wird und auch dauernd isoliert bleibt; er habe seit 12, 10, 8 Jahren mehrere derartige Kranke dauernd in Beobachtung. Uhthoff 75) (pag. 230) nennt die typische reflektorische Pupillenstarre nach Syphilis als dauernd isoliert bleibende Erscheinung ein seltenes Vorkommnis, weiterhin führt er aus: "es unterliegt keinem Zweifel, dass syphilitische Infektion ohne komplizierende sonstige Erscheinung von seiten des Centralnervensystems, speziell ohne Tabes und Paralyse die typische reflektorische Pupillenstarre hervorrufen kann". Im nämlichen Sinne schreibt Charpentier (zit. von Mantoux): "Le signe de Robertson se rencontre dans la syphilis hereditaire et acquisesans autre signe objectif de maladie encephalo-medullaire dans une proportion que nous ignorons". Polguère (zitiert bei Mantoux 87) hat 5 Syphilitiker 6-14 Jahre lang verfolgen können, ohne dass er Erscheinungen einer progredienten Erkrankung hätte an ihnen beobachten können. Hirschl<sup>29</sup>) in seinem Artikel über Gehirn und Syphilis bemerkt auch, dass Pupillenstarre häufig isoliert vorkomme, oft das einzige Symptom der Hirnsyphilis sei, "Tabes oder Paralyse müssen ihr nicht folgen". Wir könnten noch eine Reihe einzelner einschlägiger Fälle erwähnen, die sich in der Literatur verstreut vorfinden. Die Angaben, denen wir begegnen, zeigen also, dass eine Anzahl Kranker mit den typischen Pupillensymptomen nicht tabisch oder paralytisch wird - über die Häufigkeit dieses Verlaufes geben sie uns jedoch ein recht ungenaues Bild. Unseres Erachtens könnten wir nur auf folgende Weise uns einen exakteren Einblick in die zur Diskussion stehenden Verhältnisse verschaffen: man müsste auf einer Seite feststellen, wie viele unter 100 Syphilitikern Tabes oder Paralyse aquirieren und auf der anderen Seite, wie viele von 100 Syphilitikern Pupillenstörungen bezw. das Argyll-Robertson'sche Phänomen allein zeigen, der Ueberschuss in der Anzahl letzterer würde der ziffernmässige Ausdruck sein der Häufigkeit, mit der Syphilitische Pupillensymptome zeigen, ohne je der Paralyse oder Tabes zu verfallen. stehen uns zur Zeit leider für Berechnungen in diesem Sinne nur wenige Untersuchungen zu Gebote. Ein einigermassen brauchbares statistisches Material entnehmen wir der Arbeit von Mantoux 87). Nachdem man auf die Zeichen der sogenannten latenten Syphilis zu achten gelernt hat — und dies vorzüglich dank den cytologischen Untersuchungen der Cerebrospinalfüssigkeit - zeigte es sich, dass Störungen von seiten der Pupillen - und hier wieder besonders das Argyll-Robertson'sche Phänomen — weit häufiger bei Syphilitikern in allen Stadien vorkommen, als man nach den früheren Untersuchungen annehmen zu können glaubte. Dies lehren vorzüglich die Zahlen, die in Frankreich aus systematisch durchgeführten Untersuchungen an einem grösseren Materiale luetisch Infizierter gewonnen werden konnten. Dufour hat unter 74 Kranken - alten Syphilitikern — die absolut sonst jegliches Zeichen einer bestehenden Tabes oder Paralyse vermissen liessen, das Argyll-Robertson'sche Phänomen 7 mal konstatieren können; Sulzer hat sich bei 53 untersuchten syphilitischen Frauen 14 mal von einer stärkeren oder kleineren Abschwächung der Lichtreaktion der Pupillen überzeugen können\*); endlich hat Mantoux bei 173 Luetikern 6 mal Störungen der Pupillentätigkeit festgestellt. Wenn auch diese Untersuchungsreihen unter sich wenig übereinstimmend erscheinen, eine Tatsache, die sich teils aus den verschiedenen angewandten Untersuchungsmethoden, ferner aus der Ungleichmässigkeit des Materials einigermassen erklärt, so geht aus denselben doch folgendes hervor: Wenn alle die Individuen, die unter den untersuchten Syphilitikern deshalb für Tabes oder Paralyse prädestiniert wären, weil sie zur Zeit der Untersuchung typische Pupillenstörungen zeigten, so müsste der Prozentsatz der Syphilitiker, die zu Tabikern oder Paralytikern werden, ein weit grösserer sein, als er tatsächlich angenommen wird. Während Erb 20) (pag. 821) meint, dass nur relativ wenige Syphilitische später tabisch werden, vielleicht 1-2, vielleicht auch 3-5 oder mehr Prozent, würde sich aus den genannten Untersuchungen ein Prozentsatz von 9 ergeben. Von anderen Autoren wird im allgemeinen ein noch niedrigeres prozentuales Verhältnis angegeben; so hat Reumont (zitiert bei Nonne 58) eine Statistik bekannt gemacht, nach der er unter 3600 Syphilitischen nur 40 Tabiker sah (also etwa 1%). Gläser 28) hat unter 759 Syphilitikern nur einen Fall von Tabes und 6 von Paralyse feststellen können; mit Recht wird seiner Statistik vorgehalten, dass bei dem grösseren Teil seiner Kranken der Zwischenraum zwischen Infektion und Untersuchung auf Tabes oder Paralyse zu kurz bemessen war. Weit brauchbarer erscheint die Statistik von Matthes 89). Unter 698 Kranken, bei denen die Infektion vor einer langen Serie von Jahren erfolgt war, fand er in 2% der Falle Tabes (für Männer allein berechnet in 3,5% der Falle), in 1,14% der Fälle Paralyse. In ganz überraschendem Gegensatz zu den bis jetzt erwähnten Zahlen steht die Statistik, die von Hudovernig und Guszmann jüngst veröffentlicht worden ist 82). Sie haben 50 Tertiärsyphilitische untersucht und

<sup>\*)</sup> Sulzer bedient sich eines besonderen Untersuchungsverfahrens. Die Pupillenstörungen erwiesen sich in der Mehrzahl passager.

wollen in 44 % der Fälle Zeichen begegnet sein, die entweder als Symptome einer beginnenden Tabes oder Paralyse oder als Zeichen der vollentwickelten Krankheit angesprochen werden, dabei fanden sich merkwürdig wenige Störungen der Pupillenbewegungen. Die erschreckend grosse Zahl scheint mir in krassem Widerspruch zu stehen mit all den bisherigen Erfahrungen. Sie erklärt sich vorzüglich daraus, dass die Untersucher gar zu rigoros waren in der Zuteilung einiger Symptome zur Tabes und Paralyse incipiens. Man bedenke weiter, dass das Material nach verschiedener Richtung hin ein recht beschränktes war. Indem schliesslich die Autoren aus bestimmten Rücksichten nur Tertiärsyphilitische zur Untersuchung herangezogen haben, sind diese Zahlen für uns kaum brauchbar. Wenn es auch aus dem vorliegenden Material uns noch nicht gelingt, zahlenmässig festzustellen, wie viele von den Syphilitikern mit Pupillenstörung später nicht tabisch oder paralytisch zu erkranken brauchen, so dürfen wir doch aus den vorausgehenden Untersuchungen den Schluss ziehen, dass wir durchaus nicht berechtigt sind, zu versuchen, bei jedem dieser Kranken den positiven Ausfall der Lumbalpunktion etwa mit einer die Tabes oder Paralyse vorbereitenden Meningitis zu erklären.

Das in den letzten Absätzen Gesagte am Schluss dieses Abschnittes zusammenfassend, lehnen wir es ab, den positiven Ausfall der Lumbalpunktion bei Kranken, die syphilitisch infiziert gewesen waren und zur Zeit der Untersuchung lediglich Störungen im Ablauf der Pupillenbewegungen aufweisen, in allen Fällen auf das Vorhandensein krankhafter an den Meningen lokalisierter Prozesse zurückzuführen. können uns auf der einen Seite nicht dazu entschliessen, alle diese Kranken als im Beginne einer sich entwickelnden Tabes oder Paralyse stehend zu betrachten, weisen auf der anderen Seite die Hypothese zurück, dass die Störung der Pupillentätigkeit in allen Fällen auf eine besondere — nicht tabische oder paralytische — Meningitis zurückgeführt werden müsse. Wir halten auch diesen Fällen gegenüber die von uns hier wiederholt vertretene Ansicht aufrecht: die Durchseuchung des Organismus mit dem syphilitischen Virus bedingt auch hier in einem grossen Teil der Fälle den positiven Punktionsbefund, ebenso wie dies bei jenen anderen oben besprochenen Kranken der Fall war, bei denen wir uns deshalb, weil sie einen positiven Befund zeigten, nicht berechtigt fühlten, eine Erkrankung der Meningen zu konstruieren oder gar den Verdacht auszusprechen, eine Tabes oder Paralyse sei bei denselben im Anzuge\*). Pupillensymptome wie Lymphocytose erscheinen uns vielmehr coordiniert, d. h. als Produkte ein und derselben Ursache, nämlich der Syphilis.

Erst jetzt, nachdem wir uns nach dem pathologisch-anatomischen Substrat, das den Pupillenstörungen bei Syphilitikern zugrunde liegen kann, umgesehen haben, nachdem wir die Beziehungen derselben zur Paralyse, Tabes und intracerebralen Prozessen erörtert haben, stets den Zusammenhang dieser Störungen mit meningitischen Prozessen im Auge behaltend, wollen wir die Ergebnisse

<sup>\*)</sup> Mit dieser Auffassung stimmt es überein, dass wir auch bei den Syphilitikern mit Pupillenstörungen wie bei den Syphilitikern ohne Erscheinungen von seiten des Nervensystems negativen Befunden begegnen warden.

der Untersuchung der Cerebrospinalflüssigkeit bei syphilitisch infizierten Individuen mit Pupillenstörungen mitteilen.

Babinski und Nageotte<sup>5</sup>) haben vier Syphilitiker\*) untersucht, bei denen das Argyll-Robertson'sche Phänomen die einzige nervöse Störung darbot und in allen 4 Fällen einen positiven Lumbalbefund konstatieren können. Widal und Lemierre 83) konnten ebenfalls bei 6 Kranken unter denselben Bedingungen eine deutliche Lymphocytose feststellen. Milian 44), pag. 175) in seiner Monographie über die Cerebrospinalflüssigkeit bemerkt: "Rappelons que la lymphocytose céphalo-rachidienne accompagne d'une manière presque constante le signe d'Argyll-Robertson alors même que celuici est isolé. l'ai bien souvent constaté, et la lymphocytose n'était absente que dans les cas anciens de vielles lésions arrêtées dans leur évolution." Eine besondere Arbeit hat Déchy 16) dem Verhältnis der Lymphocytose zu den Pupillenstörungen, speziell zum Argyll-Robertson'schen Phänomen gewidmet. Er teilt 23 Krankengeschichten mit von Fällen, die er teils selbst beobachtet hat (im ganzen 7 Fälle), die teils von anderen Autoren (Widal, Babinski, Bélètre, Lemierre) bereits publiziert worden sind. Ein grosser Teil der Krankengeschichten ist besonders deshalb interessant und für uns wichtig, weil aus denselben ersichtlich ist, dass die Mehrzahl der Kranken infolge von Beschwerden, die nichts mit einer Erkrankung des Nervensystems zu tun haben - Herzund Lungenkrankheiten, Arthritis etc. - das Spital aufgesucht haben und bei ihrer Untersuchung der Pupillenbefund gewissermassen als Nebenbefund aufgedeckt worden ist. Bei den meisten findet sich Syphilis in der Anamnese, ein grosser Teil steht in sehr hohem Alter, 58, 46, 52, 42, 72 Jahre etc., ein Grund, der die Annahme einer beginnenden Tabes höchst unwahrscheinlich erscheinen lässt. Nicht alle 23 Fälle sind für unsere Untersuchungen brauchbar: wir scheiden sechs Fälle aus, weil neben dem Argyll-Robertson'schen Zeichen noch andere Störungen von seiten des Nervensystems bei denselben bestehen, die eventuell mit einer vorhandenen Meningitis vereinbar sind.

Mantoux<sup>37</sup>) bringt 5 neue Beobachtungen. (Untersuchte Fälle 5, positiver Befund: 5 mal.) Zum Teil handelte es sich um einseitige stärkere oder geringere reflektorische Pupillenträgheit und -ungleichheit bei Individuen, die nicht lange nach erfolgter Infektion untersucht wurden. In dem einen Falle (Obs. I) verschwanden die Pupillenphänomene wieder und gleichzeitig die Lymphocytose. Das Kapitel über diese Untersuchungen schliesst Mantoux mit folgenden Worten ab: "Le troubles réflexes s'accompagment d'une façon presque constante de lymphocytose céphalo-rachidienne; cette lymphocytose, permanente dans les troubles permanents, paraît temporaire dans les troubles temporaires."

Chauffard und Boidin 14) erwähnen in ihrer grossen Statistik über 223 an 140 Personen ausgeführten Punktionen, dass sie 14 mal bei Kranken mit Syphilis und Pupillensymptomen einen positiven Befund erheben konnten, während sie in einigen Fällen (6 mal) ihn negativ\*\*) fanden.

Fall XXIII und XXIV von Bélètre 10) gehören hierher, bei denen Störungen von seiten der Pupillenreaktion die einzige wahrnehmbare Erkrankung

<sup>\*)</sup> Einer davon war wahrscheinlich hereditärsyphilitisch.

<sup>\*\*)</sup> Vergleiche hierzu die Anmerkung auf Seite 357.

von seiten des Nervensystems bei alten Syphilitikern darstellt. Die beiden Falle sind bereits in der Statistik von Mantoux inbegriffen.

Rehm <sup>61</sup>) und Kutner <sup>83</sup>) berichten von je einer Beobachtung. Im Falle von Rehm handelt es sich um eine Psychopathin mit starren Pupillen; anamnestisch war nichts von einer Infektion bekannt geworden. Der Befund war positiv. — Im Falle von Kutner handelt es sich um einen klinisch klaren Fall (Hebephrenie); die Infektion war vor 6 Jahren erfolgt. Die Punktion ergab einen schwach positiven Befund.

Neben den negativen Fällen von Chauffard und Boidin ist auch noch ein Fäll mit negativem Befund zu erwähnen, den Dufour<sup>18</sup>) bei einem 60 jährigen Mann erheben konnte, der 10 Jahre nach der Infektion untersucht wurde und isolierte typische Pupillenstarre zeigte.

Schliesslich müssten noch die Befunde von Vaquez 76) genannt werden, der Syphilitiker untersuchte, die neben Störungen von seiten der Pupillen (zum Teil typische reflektorische Lichtstarre) auch krankhafte Veränderungen an der Aorta zeigten (= syndröme de Babinski). In einer Anzahl der Fälle ist die Untersuchung der Cerebrospinalflüssigkeit vorgenommen worden und diese fiel positiv aus. Verf. wie Babinski betonen mit Recht, dass es naheliege, die Veränderungen der Aorta und die der Pupillen auf die gleiche Ursache zurückzuführen, nämlich auf die Syphilis und nicht auf eine Sympaticusreizung — wie es von anderer Seite geschehen ist.

Es liegen nur relativ spärliche Untersuchungen vor, die an Kranken mit syphilitischen Augenerkrankungen beobachtet worden sind. Wenn wir in Betracht ziehen, dass die syphilitischen Erkrankungen der Iris vom pathologischanatomischen Standpunkt aus in Analogie zu setzen sind mit den dem sekundären Stadium angehörigen Papeln und Condylomen der Haut, so werden wir den positiven Ausfall der Lumbalpunktion bei der Iritis syphilitica ebenso zu erklären suchen, wie wir den positiven Ausfall bei den spezifischen Hautexanthemen ohne irgend welche begleitende Erscheinungen von seiten des Nervensystems aufzufassen uns bemüht haben. Mit anderen Worten: wir haben hier ebensowenig wie dort Veranlassung, irgend eine Beteiligung der Meningen am krankhaften Prozesse anzunehmen. — Was weiter die neuritischen Prozesse am Nervus opticus anbelangt, so weisen wir, wenn es sich darum handelt, den Zusammenhang derselben mit etwaigen entzündlichen Vorgängen an den Meningen zu bestimmen, auf das, was wir bei Gelegenheit der Beziehung der Meningitis zur tabischen Wurzelneuritis aussagen werden.

Eines überrascht uns, dass uns so wenig Befunde bei Opticusatrophie oder -neuritis vorliegen, da dieselbe doch so häufig isoliert als Initialsymptom der Tabes beobachtet wird. Ein positiver Befund, erhoben von Nageotte und Babinski<sup>4</sup>) und von Funke<sup>25</sup>) (Syphilis vor 10 Jahren!) ist uns bekannt. Wenn wir die Schilderung des pathologisch-anatomischen Substrates lesen, das Uhthoff<sup>75</sup>) von der tabischen Neuritis optica entwirft\*), so können wir auch

<sup>\*)</sup> Wir geben hier im Folgenden einige Sätze Uhthoff's \*\* zur Orientierung wörtlich wieder: (pag. 202) Es ist zunächst als feststehend anzusehen, dass der atrophische Prozess im Sehnerven in den peripheren Teilen und zwar wahrscheinlich im peripheren Neuron, d. h. in der Ganglienzellen- und Nervenfaserschicht der Retina beginnt und von

hier wieder durchaus keine Beziehung zu krankhaften Vorgängen, die sich an den Meningen abspielen könnten, finden. Für die "primär-degenerative Natur" der tabischen Opticusatrophie spricht sich auch Homén<sup>81</sup>), (pag. 925) aus. Wollte man aber in dem Falle die Meningitis der etwa sich später entwickelnden Tabes zur Erklärung heranziehen, so müssten wir wieder dieselben Bedenken geltend machen, die wir gelegentlich der Besprechung der Pupillenstörungen der Syphilitiker äusserten.

Anbei eine Uebersicht über die uns bekannt gewordenen Untersuchungen: Lapersonne 86):

- 6 Fälle (Neuritis optica und Chorioretinitis syphilitica) Resultat 3 positiv; 3 negativ. (Der Autor meint in Uebereinstimmung mit Ravaut, dass nur die frischen Fälle ein positives Ergebnis zeigten.)
  - 4 Falle von Iritis; 3 positiv, 1 negativ\*).
  - 3 Falle von postneuritischer nicht syphilitischer Atrophie: 3 negativ.
- 1 Fall von Okulomotoriuslähmung; Syphilis nachweislich: Befund positiv. Aus dem erläuternden Texte, den Lapersonne diesen Befunden zufügt, wollen wir noch folgende uns interessierende Stellen erwähnen. Nachdem er zunächst der Ansicht Ausdruck verliehen hat, die zelligen Elemente erreichten die Cerebrospinalflüssigkeit dadurch, dass sie sich von den hinteren Teilen des Bulbus längst der Nervenscheiden weiter bewegten, gibt er dann die Möglichkeit zu, der positive Befund könne auf Rechnung der syphilitischen Infektion als solcher gesetzt werden gerade so, wie bei anderen Kranken mit Sekundärerscheinungen. Er betont ganz ausdrücklich, dass "chez nos malades il n'y avait pas le moindre trouble du côté du system nerveux." Er schliesst seine theoretischen Bemerkungen mit den Worten: "Un fait semble bien acquis, gräce a ces examens, c'est que dans les lésions syphilitiques de l'oeil, pourvu qu'elles soient en marche ascendante, on rencontre de la lymphocytose du liquide céphalo-rachidien, alors même qu'il n'y a aucune réaction méningée apparente."

Babinski und Nageotte<sup>6</sup>), <sup>7</sup>) haben 5 Fälle beobachtet. Wir können der Arbeit nicht entnehmen, ob es sich um syphilitische Erkrankungen gehandelt hat. Die Fälle sind folgende:

2 Atrophien der Papille, eine Neuritis optica mit beginnender Atrophie,

dort in zentripetaler Richtung die Sehnervenbahnen entlang aufsteigt . . . . . vereinzelt aufgestellte Ansichten, dass eine primäre Veränderung in der Gegend des knöchernen canalis opticus (etwa Periostitis oder syphilitische Meningitis) erst sekundär das Bild der tabischen progressiven Sehnervenatrophie hervorrufen könne, bestehen meines Erachtens nicht zu Recht. — Bei der Besprechung der Natur des anatomischen Prozesses äussert sich Uhthoff auf 207 folgendermassen: " . . . es fehlt die Kernproliferation oder Zell-infiltration innerhalb der Septen als Zeichen eines entzündlichen Vorganges . . " es handle sich um eine nicht entzündliche Degeneration . . "es ist wohl gerechtfertigt, die vielfachen Nervendegenerationen bei der Tabes in Parallele mit der Opticusdegeneration zu setzen . . " Auf Seite 210 finde ich folgenden Satz: "Ebenso steht die Annahme einer chronischen aufsteigenden Meningitis, welche schliesslich die Hirnnerven in Mitleidenschaft ziehe, nicht mit den tatsächlichen anatomischen Befunden im Einklang."

<sup>\*)</sup> Bei 3 von diesen Fällen handelt es sich um alte syphilitische Affektionen, bei der 4. um eine endogene Infektion unbekannten Ursprungs; bei letzterer war der Befund ebenfalls positiv.

eine Atrophie der Papille als Folgeerscheinung einer generalisierten Chorio-Retinitis — alle diese Fälle mit negativem Befund. Den einen positiven Befund bei einer tabischen Opticusatrophie haben wir oben bereits zur Sprache gebracht. In der Arbeit Funke's <sup>25</sup>) finden wir erwähnt: "Babinski und Nageotte haben in 3—4 Fällen frischer Lues, darunter spezifischer Iritis, positiven Befund erheben können."

Ravaut 60 a) teilt folgende Erfahrungen mit:

- 1. (Obs. XXX) Mann mit syphilitischer Ulcera am Halse, Thorax und Stirne. Neuritis optica. Positiver Befund.
- 2. (Obs. XXXI) Kranker mit alter Syphilis. Vor 5 Jahren Zona. War vor einiger Zeit 3 Wochen lang blind. Rechte Pupille unbeweglich. Sonst keine nervösen Symptome. Sehr stark positiver Befund.
- 3. (Obs. XXXII.) Vor 8 Jahren syphiltische Infektion. Seit 18 Monaten Neuritis optica. Stark positiver Befund.
- 4. (Obs. XXXIII.) Syphilitisch seit 20 Jahren. Episkleritis. Befund negativ.

Das uns zur Verfügung stehende Material ist leider recht spärlich; es gestattet trotzdem folgende Schlussfolgerungen; bei denjenigen Fällen von Augenerkrankungen, bei denen die Lumbalpunktion einen positiven Befund ergab, finden wir Angaben, die sich auf eine erfolgte luetische Infektion beziehen, ohne dass wir in der Mehrzahl der Fälle imstande wären, den positiven Befund auf eine vorhandene entzündliche Erkrankung der Meningen zurückzuführen. Mithin können wir auch hier in der vorhandenen luetischen Infektion die Ursache des positiven Ausfalles der Lumbalpunktion erblicken. Wenn die neuritischen Prozesse am Nervus opticus durch Uebergreifen auf die sie begleitenden meningitischen Scheiden die Meningen selbst in Mitleidenschaft ziehen sollten, so wäre es recht unverständlich, warum dieser Prozess nicht auch bei den nicht syphilitischen Entzündungsformen in Wirksamkeit treten Nimmt man aber an, dass die (peripher entstandenen) Produkte der exsudativen Entzündung direkt in dem subarachnoidalen oder subduralen Raum des Opticus gelangen und auf diesem Umwege erst in der Cerebrospinalflüssigkeit wieder erscheinen, so würde man nur anerkennen, dass auch ohne Meningitis, d. h. ohne exsudativ-entzündliche Prozesse an den Meningen selbst, eine Lymphocytose entstehen könnte. Gerade Lapersonne 36) ist geneigt, diesen Modus für das Erscheinen der Lymphocytose heranzuziehen im Anschluss an die Versuche von Sicard und Dupuy-Dutemps, die Tuschekörnchen, die in den Bulbus gebracht wurden, in der Cerebrospinalflüssigkeit wieder finden konnten.

Diejenigen, die den Begriff der meningitischen Reizung weniger auf bestimmte pathologisch-anatomische Veränderung der Meningen ausdehnen, sondern mit dieser Bezeichnung einen anatomisch unbestimmbaren Reaktionszustand verstehen, in den die Meningen auf eine Anzahl von Schädigungen hin geraten, — "trouble fonctionel" der Meningen (Dopter) — müssen eigentlich überrascht sein, zu beobachten, dass selbst bei schweren Beschädigungen der Gehirnsubstanz eine Lymphocytose als objektiver Ausdruck der meningitischen Reizung sehr oft vermisst werden kann. Und gerade in diesen Fällen fehlt es nicht an allen jenen Zeichen wie Kopfschmerzen, Schwindel,

Benommenheit etc., die man als die subjektiv wahrnehmbaren Symptome der bestehenden Meningealirritation sonst bei den Syphilitikern aufzählte, die gleichzeitig eine erhöhte Lymphocytose der Cerebrospinalflüssigkeit darboten.

Ich will hier zunächst diejenigen Punktionsbefunde einer Besprechung unterziehen die bei Kranken mit Tumoren des Zentralnervensystems oder mit Erscheinungen, die auf eine herdförmige Läsion im Gebiete des Gehirnes (apoplektischer Insult, Erweichung, Embolie) hinweisen, erhoben worden sind. Wir begegnen bei diesen Kranken Fällen mit positivem und solchen mit negativem Befund. Es erscheint mir nun recht wichtig, feststellen zu können, dass die Befunde gerade in ienen Fällen positiv lauten, bei denen die Schädigung entweder in kausalem Zusammenhang mit einer syphilitischen Gefässerkrankung gebracht werden kann oder wenn überhaupt die betreffende Hirnläsion ein Individuum trifft, das sich luetisch infiziert hatte. In der Mehrzahl der Fälle hingegen, in denen von einer vorausgegangenen Infektion nichts bekannt ist, ergibt die Punktion einen negativen Befund. — Ganz ähnlich verhält es sich bei den Fallen mit Tumoren: findet sich bei einem Kranken mit Tumor eine Lymphocytose, so sind im grösseren Teil der Fälle in der Anamnese Angaben zu finden, die sich auf eine früher erfolgte Infektion beziehen, während wir auf der anderen Seite eine grosse Anzahl von Tumorfällen bei nicht luetisch infiziert gewesenen Individuen kennen, bei denen die Punktion einen negativen Befund ergibt. Solche Tatsachen, die ich jetzt durch statistisches Material zu begründen mich anschicke, legen in beredter Weise die Schlussfolgerung uns nahe: die luetische Infektion vorzüglich, nicht die Beschädigung, die das Zentralnervensystem und seine Hüllen durch Erweichungen, Blutungen, Tumoren oder andere Prozesse erfahren hat, bedingt die Lymphocytose.

Wir werden im folgenden zunächst die Erfahrungen zusammenstellen, die an Hemiplegikern und Paraplegikern erworben worden sind. Wir sind leider nicht imstande, aus den Angaben in der Literatur nähere Daten über den pathologisch-anatomischen Befund zu geben. In Zukunft müsste auf das pathologisch-anatomische Substrat mehr Gewicht gelegt werden; es wird der Schwerpunkt der Untersuchungen darauf zu verlegen sein, den intra vitam erhobenen Lumbalbefund durch das Ergebnis der mikroskopischen Untersuchung zu ergänzen.

Wir wollen einige zahlenmässige Aufstellungen sprechen lassen:

Recht lehrreich sind die Befunde von Niedner und Mamlock<sup>51</sup>). Sie haben 6 Fälle untersucht, 4 von denselben zeigten Lymphocytose und gerade diese 4 Kranke waren vorher syphilitisch infiziert gewesen, während bei den anderen "Lues anamnestisch nicht nachzuweisen war und beide das Bild schwerer Erkrankung boten." Die Beobachtungen fassen die Autoren mit den Worten zusammen: "Bei der Betrachtung dieser Fälle zeigt es sich also, dass bei den beiden Hemiplegieen, bei denen anscheinend Lues nicht vorlag, dagegen schwerere apoplektische Erscheinungen bestanden, keine Lymphocytose nachweisbar war; bei zwei Fällen, die ebenfalls nicht leicht zu bezeichnen waren, bei denen jedoch zweifellos Lues nachgewiesen war, findet sich eine deutliche Vermehrung der Lymphocyten, bei den beiden ersten Fällen endlich, mit nicht sehr erheblichen apoplectischen Erscheinungen, aber mit schwerster Syphilis, ergibt die Untersuchung eine ganz ausserordentliche Vermehrung der Lymphocyten. Hiernach ist die Vermutung berechtigt, dass die Lues und

nicht die Hemiplegie die Lymphocytose bedingt." Widal und Lemièrre<sup>31</sup>) haben 13 syphilitische Hemiplegiker untersucht und 12 mal einen positiven Befund erheben können, während in 13 nicht spezifischen Fällen nur 2 mal der Befund als positiver bezeichnet werden konnte.

Chauffard und Boidin<sup>14</sup>) haben 2 Hemiplegieen auf luetischer Basis beobachtet und 2 mal Lymphocytose konstatiert, dagegen in 5 Fällen nicht syphilitischer Erweichungsherde nur 1 mal einen "leichten" positiven Befund erheben können.

Babinski und Nageotte<sup>5</sup>) haben 9 Hemiplegiker und 6 Paraplegiker mit negativem Erfolge punktiert, bei 2 Hemiplegikern und Paraplegikern, die gleichzeitig das Robertson'sche Phänomen zeigten, war der Befund positiv. Dieselben Autoren haben hingegen auch in der Cerebrospinalflüssigkeit von 2 Hemiplegikern und 3 Paraplegikern, bei denen die cerebralen Störungen auf luetische Prozesse zurückgeführt werden müssen, keine Vermehrung der zelligen Elemente beobachtet.

Bélètre<sup>10</sup>) zählt die Untersuchungen an 6 Paraplegikern auf, 2 davon hatten keine Lues, 4 wiesen für syphilitische Infektion positive anamnestische Daten auf, gerade nur diese 4 zeigten einen positiven Befund. Von negativen Befunden bei alten oder frischen Hemiplegikern (ob Lues vorlag oder nicht, fehlen Angaben, doch darf aus dem Zusammenhang das Fehlen derselben angenommen werden) berichtet Duflos<sup>17</sup>).

Milian 44), ohne zahlenmässige Angaben zu machen, spricht von der Lymphocytose der syphilitischen Hemiplegiker.

In 1 Fall von Dementia apoplectica hat Siemerling  $^{70}$ ) negativen Befund gesehen.

Schönborn<sup>67</sup>) teilt in seinem ersten Vortrag über Lumbalpunktion mit, dass von französischer Seite in 4 Fällen von Hemiplegie auf syphilitischer Basis der Befund ein positiver gewesen ist — nähere Angaben über die Autoren vermissen wir.

In 4 Fällen von Hemiplegie ohne Lues hat Monod 49) keine Vermehrung der zelligen Elemente finden können.

Nageotte und Jamet haben ein syphilitisches Individuum mit Pupillenstörungen, geistiger Schwäche und wiederholten Apoplexieen mit negativem Erfolge punktiert, auf der andern Seite bei einem alten Manne mit einem Erweichungsherde eine leichte Lymphocytose festgestellt.

Déchy<sup>15</sup>) erwähnt (Obs. VI): Die Punktion eines 67 jährigen Mannes mit alter Apoplexie und vorangegangener Syphilis ergab einen positiven Befund.

Der Arbeit von Rehm<sup>61</sup>) entnehmen wir folgende Angaben: 2 Fälle mit positivem Befund, bei denen der Autor "eine Gehirnerweichung nach luetischer Gefässerkrankung" annimmt — "über eine frühere Lues ist in beiden Fällen nichts sicheres zu erfahren." Wir können aus dieser Angabe nicht ersehen, ob die Annahme einer Lues erst nach der Punktion, eben durch das Ergebnis derselben, sich gebildet hat, oder ob diese Annahme sonst irgendwie (Vorleben, Familienanamnese etc.) begründet erschien. Ferner: "2 Fälle von einfacher Arteriosklerose ergaben negativen Befund." Auch diese Fälle können wir nicht ohne weiteres unserer Statistik einverleiben, da wir den Angaben Rehm<sup>3</sup>s nicht

entnehmen können, ob bei den letztgenannten 2 Fällen Herderscheinungen sich zeigten. Dagegen gehört ein 5. Fall ganz hierher. "Wegen der klinischen Symptome musste der Fall der Arterioklerose zugerechnet werden," es hatten sich 2 Schlaganfälle mit zurückbleibender Schwäche eingestellt. Der Lumbalbefund erwies sich positiv, luetische Infektion war zugegeben.

Die Fälle, von denen Kutner<sup>33</sup>) berichtet geben für uns verwertbares Material ab. "Von 3 Fällen von Gehirnarterioklerose mit hemiplegischen Symptomen zeigten 2 einen negativen und einer einen stark positiven cytologischen Befund. — Ob hier eine luetische Infektion stattgefunden hatte ist zweifelhaft."\*) Bei 3 anderen Kranken, deren Krankengeschichte mitgeteilt wird, handelte es sich um hemiplegische Erscheinungen — (in dem einen Falle traten ausserdem noch "massenhafte Jackson'sche Anfälle hinzu"\*\*) — auf arteriosklerotischer Basis, über Lues war nichts bekannt. In all diesen Fällen war der Befund negativ.

Aus unserer eigenen Erfahrung können wir über den Befund bei 4 Kranken Bericht abstatten, die zur Zeit der Untersuchungen noch die manifesten Zeichen vorangegangener apoplektischer Insulte darboten. Bei 3 dieser Kranken konnten durch die Anamnese keine Angaben, die auf eine vorausgegangene Infektion schliessen lassen, erhoben werden — die Lumbalpunktion ergab bei denselben einen negativen Befund, während bei dem einen Kranken, der syphilitisch infiziert gewesen war, der Befund sich deutlich positiv zeigte. (Fall 24 unserer ersten Mitteilung.) Stellen wir die hierher gehörigen Fälle zusammen, über die wir berichten konnten — die Zusammenstellung kann auf Vollkommenheit keinen Anspruch machen, eine Uebersicht der Literatur ist recht erschwert durch die zerstreuten Angaben über dieses Thema — so ergibt sich folgendes:

Es wurden 38 Fälle mit Lues in der Anamnese untersucht, davon boten

31 einen poitiven Befund, während

7 einen negativen zeigten, von

53 Fällen ohne Lues in der Anamnese zeigten nur 47 ein positives Ergebnis, während wir 49 Mal auf die Angabe: negativer Befund stossen. In Prozenten ausgedrückt:

Positiver Befund in Fällen von Lues: 86,6, ,, ,, ,, ohne Lues: 7,6.\*\*\*)

<sup>\*)</sup> Ist in der folgenden Statistik nicht mitverwertet.

<sup>\*\*)</sup> Dieser Fail ist ausserdem noch dadurch für uns sehr wichtig, weil er zur Sektion kam. "Das Gehirn war von zahlreichen kleinen und grossen Erweichungsherden durchsetzt,"

ber heler, die dieser statistischen Zusammenstellung anhaften, bin ich mir wohl bewusst: eines ist besonders hervorzuheben. Man wird bei negativem Lumbalbefund weniger stark nach Lues inquiriert haben, als bei vorhandenem positivem Befund, so dass also die Angaben über eine vorausgegangene luetische Infektion bei den negativen Befunden unsicherer erscheinen als bei den positiven. Auf der anderen Beite wird es nicht immer auszuschließen sein, dass bei einem oder dem anderen positiven Befunden eine luetische Infektion vorausgegangen ist, trotzdem eine solche nicht nachgewießen werden konnte. Wir haben uns bei der Aufstellung unserer Statistik bemüht, nur solche Fälle heranzuziehen, bei denen die Angaben über eine stattgehabte Infektion uns sicher erschien. In Zukunft wird auf all diese Verhältnisse mehr zu achten sein.

Der Wert dieser Gegenüberstellung von Zahlen leidet darunter, dass wir nicht imstande sind, jene Fälle aus unserer Statistik zu entfernen, bei denen die Erkrankung, die zu Herderscheinungen führte, entweder eine Folge vorhandener entzündlich-meningitischer Prozesse war oder wenigstens neben solchen Wir können unsere Schlussfolgerungen nur aus allgemeinen Erfahrungen über den pathologischen Befund in Fällen von Hirnsyphilis, die zu ausgeprägten Herderscheinungen Veranlassung gaben, ziehen. Diejenige Form der Hirnlues, die am häufigsten zu Hemiplegien oder andere Lähmungserscheinungen, die hier unsere Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen, führt, ist die nicht entzündliche (endarteritische) Form der Hirnlues. Wir haben bereits öfters zu bemerken Gelegenheit gehabt, dass gerade diese Form es ist, die die Meningen am wenigsten in Mitleidenschaft zieht. Die Erweichungen und Blutungen entstehen als Folgen einer Gefässerkrankung. Wenn auch die Gefässe sowohl an der Konvexität wie an der Basis ergriffen sein können, so sind doch oberflächliche Erkrankungen, die etwa auch die Meningen in Mitleidenschaft ziehen könnten, viel seltener als solche im Innern des Gehirnes. Die Prädilektionsstellen der Erweichungsherde haben wir also in den grossen Ganglien und in der inneren Kapsel zu suchen. Dazu kommt noch, dass die Kortexerscheinungen bei den an der Oberfläche des Gehirnes lokalisierten Erkrankungen meist nur passagäre und zirkumskripte Symptome machen und deshalb nur selten das Symptomenbild der Hemiplegie oder Monoplegie erzeugen werden. Wenn auch die soeben geschilderte primäre Erkrankung der Gefässe der häufigste Modus der Erkrankung sein wird, so kann in einem Teil der Fälle die Gefässerkrankung mit ihren Folgen erst sekundär entstanden sein dadurch, dass die Gefässe durch einen entzündlich-exsudativen Prozess an den Meningen oder in der Nachbarschaft derselben gelitten haben. Endlich darf auch nicht das häufige Vorkommen richtiger atheromatöser Prozesse bei Individuen, die syphilitisch infiziert waren, ausser Betracht gelassen werden, so dass es sich lediglich um arteriosklerotische Folgeerscheinungen infolge einer durch Syphilis gegebenen Disposition in einem Teile der Fälle handeln mag. Was endlich die apoplektischen Insulte infolge von Blutungen bei Syphilitikern betrifft, so wissen wir, dass dieselben zwar im Verhältnis zur Häufigkeit der Blutungen bei Arteriosklerotikern relativ seltener sind, dass aber gerade diese Hämorrhagien ebenfalls ohne Mitaffektion der Meningen sich abzuspielen pflegen. Aus dem von Naunyn gesammelten Materiale wissen wir, dass in etwa 20% der Fälle gerade die Hämorrhagie bei den Hirnsyphilitikern das Symptomenbild der Apoplexie hervorruft. Aus den Sektionsprotokollen, die zahlreichen Beobachtungen von Nonne<sup>54</sup>) und Rumpf<sup>64</sup>\*) beigefügt sind, lässt sich entnehmen, wie so häufig bei den endarteritischen Formen der Hirnlues, sei es mit Erweichungsherden und Blutungen, ja selbst bei oberflächlichem Sitze (Beob. 34 von Nonne) der Affektion, die Meningen intakt befunden werden. Wir weisen ferner auf den Fall 8 aus der Arbeit von Nissl<sup>52</sup>) hin. Der Fall, bei dem klinische Diagnose und Ergebnis der Lumbalpunktion durch die mikroskopische Untersuchung des Gehirns und seiner Hüllen kontrolliert werden konnte, kann insofern hier Erwähnung finden, als er von neuem beweist, dass bei der nicht-entzündlichen Form der Hirnlues die Meningitis nicht als Ursache der Lymphocytose herangezogen werden kann. Die rein hyperplastische Entzundung, der man wohl

<sup>\*)</sup> Besonders S. 173-194.

in diesem oder jenem Falle von nicht entzündlicher Hirnlues begegnen mag im Falle Nissl's war sie auch tatsächlich vorhanden — kann nicht mit der Lymphocytose in ursächlichem Zusammenhang gebracht werden. Gerade der Befund bei der Arteriosklerose des Gehirnes lehrt uns dies. Häufig finden wir gerade in solchen Fällen bei der Sektion ausgedehnte chronisch-hyperplastische Veränderung in der Hirnhaut vor, ohne dass uns die Untersuchung der Cerebrospinalflüssigkeit ein positives Ergebnis gezeigt hätte. Wir haben in der Heidelberger Klinik bei 18 Arteriosklerotikern, jedesmal mit negativem Befund, die Lumbalpunktion ausgeführt. Wenn wir also die Ergebnisse der Untersuchungen bei syphilitischen und nicht-syphilitischen Kranken mit Blutungs- und Erweichungsherden miteinander vergleichen, müssen wir zu dem Schlusse kommen, dass das Vorhandensein einer syphilitischen Infektion, nicht Verschiedenheiten im pathologisch-anatomischen Befund, als Ursache der Lymphocytose bei den ersteren betrachtet werden kann — unserer Ansicht nach ein schwerwiegender Einwand gegen die Lehre der Abhängigkeit der Lymphocytose von Vorgängen, die an den Meningen sich abspielen sollen.

Ueber Ergebnisse der Untersuchung der Cerebrospinalflüssigkeit in Fällen von Tumor cerebri habe ich folgendes sammeln können:

Achard und Laubry<sup>2</sup>): Fall von Endotheliom des Cerebellum bei intakten Meningen: positiver Befund.

Siemerling 70): Sarcom des Stirnhirnes: negativer Befund.

Derselbe Autor: 2 Tumoren medull. spinal. (wahrscheinlich luetisch): positiver Befund.

Babinski und Nageotte<sup>5</sup>): 7 Fälle von Hirntumor, alle mit negativem Befund.

Lereboullet (zitiert bei Milian 44): Ein Carcinom des Gehirnes: negativer Befund.

Niedner und Mamlock<sup>51</sup>): Je 1 Tumor cerebri und tumor medull. obl.: Befund positiv.

J. Fränkel<sup>28</sup>): 1 Hirntumor mit Lues in der Anamnese: positiver Befund. Chauffard und Boidin<sup>14</sup>): 2 Tumoren des Gehirns: Befund negativ.

Sicard 69): 1 Fall von Tumor medullae spinalis: Befund negativ.

Duflos 17), Milian 44), Gerhardt 27) erwähnen in ihren referierenden Arbeiten, dass gewöhnlich Hirntumoren keine Lymphocytose veranlassen.

Rehm<sup>61</sup>) hat 2 Fälle von Hirntumor untersucht und das Fehlen einer Lymphocytose konstatieren können.

Wir selbst haben in unserer Klinik 3 Kranke mit Tumoren zu punktieren Gelegenheit gehabt, in allen 3 Fällen (2 Gliome, 1 Carcinom) war der Befund ein positiver. Bei einem der Kranken war eine luetische Infektion sicher vorausgegangen (Fall 23 unserer ersten Mitteilung), bei einem 2. zeigten sich bei der Sektion Veränderungen an verschiedenen Organen, die mit aller Wahrscheinlichkeit luetischer Natur waren, beim 3. hatten wir keine Anhaltspunkte für Syphilis.

Ohne genaue Angaben über den Sitz des Tumors, über die Art und Weise, in der er die Meningen in Mitleidenschaft zieht, können wir die oben herangezogenen Angaben nur schlecht verwerten. Es ist ja sicher, dass ein Teil der Tumoren die Meningen mehr oder weniger in Mitleidenschaft gezogen und zu richtigen exsudativ-entzündlichen Prozessen in denselben Veranlassung gegeben haben kann. Wie dem auch sei, interessant scheint uns die Folgerung, die aus obiger Zusammenstellung gezogen werden kann, dass nämlich jedes Mal dann, wenn es sich um spezifische Tumoren oder um Tumoren bei Syphilitikern handelte, die Lumbalpunktion einen positiven Befund ergab, während wir sonst unter 19 Tumoren (ohne "Syphilis" in der Anamnese) nur bei 4 Angaben über positiven Befund begegnen. Man hat versucht, gerade die Oberfläche des Gehirns berührende Tumoren als meningitische Reizung erzeugende Faktoren hinzustellen. Wie das eigentlich geschehen soll, darüber lassen uns die betreffenden Autoren vollkommen im Unklaren. Man könnte sich ja vorstellen, dass ein Tumor, der bis an die Meningen reicht, entweder direkte entzündliche Prozesse an denselben hervorruft oder durch seine mechanische Einwirkung irgend welche Ernährungsstörungen in denselben erzeugt - wie diese aber wieder eine Lymphocytose veranlassen sollten, bliebe immer noch unerklärt. Mit dem Begriffe der meningitischen Reizung, so lange derselbe nur als Bezeichnung eines uns unbekannten, hypothetischen, funktionellen Reaktionszustandes aufgestellt ist, können wir nicht rechnen objektiv wird er uns nicht erkennbar - er ist nichts Fassbares, Bestimmbares und so können wir gar nicht entscheiden, wann dieser Reizungszustand in Aktion tritt, ob tatsächlich die grössere oder geringere Entfernung des Tumors von der Oberfläche für die Entstehung der Reizung entscheidend ist oder nicht. So lange wir nicht irgend welche Veränderungen an den Meningen objektiv zu beobachten gelernt haben, so lange sind wir auch nicht berechtigt, den Meningen irgend welchen Einfluss auf die Menge der zelligen Elemente in der Cerebrospinalflüssigkeit zuzusprechen. - Es hat zwar nicht an Versuchen gefehlt, "Reizzustände" an den Meningen experimentell zu erzeugen, speziell durch Schaffung künstlicher Tumoren. Die Versuche Niedner's und Mamlock's 51) können uns nicht befriedigen. Sie wollen zwar bei Kaninchen durch Einführung von Fremdkörpern Lymphocytose erzeugt haben, sie bleiben uns aber über die Technik der Punktion vollkommen Rechenschaft schuldig, geben uns ferner durchaus keine Nachrichten über den histologischen Zustand der Meningen, die dem Einfluss des Fremdkörpers ausgesetzt geblieben sind und beachten nicht, inwieweit die Operation selbst entzündliche Reizungsvorgänge hervorgerufen hat. - Ware die mechanische Theorie der Reizung durch Tumoren etc. richtig, so müssten wir in den häufigen Fällen, wo Knochendepressionen, Narben, Verwachsungen, Haematome etc. der Häute auf die Meningen einwirken Lymphocytose finden — davon wissen wir nichts. Im Gegenteil, wir haben gesehen, wie schwere intracranielle Prozesse sich abspielen können, ohne diese "Reizung" zu erzeugen, wir wissen ferner, dass Compressionsmyelitiden ohne Lymphocytose einherzugehen pflegen (Gerhardt<sup>27</sup>) 2 Beobachtungen, Schönborn<sup>67</sup>) 1, Sicard<sup>69</sup>) 1 (Wirbelcaries), Widal: 1 Malum Potii: Befund negativ). Ja. sogar bei hochgradiger sarcomatöser Infiltration der weichen Haute wurde eine richtige Lymphocytose von Nonne 58) und Rindfleisch 68) vermisst\*). Wir selbst hatten Gelegenheit, die Cerebrospinalflüssigkeit eines Mannes zu untersuchen, der vor Jahren an Jackson'scher Epilepsie gelitten hatte, der operiert worden war und eine Narbe des Schädeldaches und der Dura mit sich trug und trotz dieser reichlichen Gelegenheit zu einer

<sup>\*)</sup> Dufour 19 a) berichtet über einen analogen Fall mit positivem Befund.

Reizung jede Vermehrung der zelligen Elemente vermissen liess. Instruktiv erscheinen uns auch die Befunde von Nageotte (zitiert von Funke 25): Nageotte hat zwei Fälle von transversaler Myelitis punktiert, in dem einen Falle handelt es sich offenbar um einen luetischen Prozess: der Befund war positiv, in dem anderen Falle war von Lues nichts bekannt, der Fall war insofern negativ, dass keine Lymphocytose, sondern eine Polynucleose gefunden werden konnte.

Alle diese Erfahrungen werden uns zur Vorsicht mahnen in der Verwertung jener Lehre, die die Lymphocytose in den Fällen, in denen die Untersuchung der Meningen keinen objektiven Befund ergibt, auf einen Reizungszustand der Meningen zurückführt und diesen Reizungszustand als eine Reaktion auf mechanische Einflüsse verschiedener Art ansieht. Wir werden deshalb auch in den Fällen, in denen Tumoren im Sinne dieser Lehre die Meningen reizen sollen, nicht ohne weiteres dieser Vorstellung uns anschliessen können und uns nach anderen Ursachen der vorhandenen Lymphocytose umsehen müssen. Wir glauben, dass auch hier wieder in den Fällen, in denen eine luetische Infektion vorliegt, diese und nicht die hypothetische mechanische Reizung der Meningen mit der Lymphocytose in genetischem Zusammenhang gebracht werden muss.

Findet die Lymphocytose, der man bei Tabes und Paralyse begegnet, durch die Lehre von der Meningitis als Ursache der Lymphocytose eine befriedigende Erklärung? Könnte nicht auch hier die luetische Infektion konkurrieren mit Affektionen der Meningen, um die Lymphocytose zu erzeugen? Soweit man jetzt die Literatur überblicken kann, muss man Fälle von Tabes oder Paralyse ohne positiven Befund ganz seltene Ausnahmen nennen. Aus unserer eigenen Erfahrung können wir mitteilen. dass wir noch keinen einzigen Fall von Paralyse ohne Lymphocytose zu beobachten Gelegenheit hatten. (Der eine negative Fall von Nissl kat sich dahin aufgeklärt, dass die Diagnose Paralyse eine Fehldiagnose war.) Wir haben 106 Mal bei Paralytikern die Punktiou ausgeführt.

Als in der Sitzung der Soc. de neurologie am 5. II. 1903 Delille und C am us mitteilten, 8 mal unter 13 Fällen von Tabes eine pathologische Lymphocytose vermisst zu haben, erhob sich grosser Widerspruch und in der Sitzung vom 5. März tauchten andere Untersucher ihre Erfahrungen auf diesem Gebiete aus: 11 verschiedene Untersucher hatten 107 Tabesfälle untersucht und nur 5 Mal ein Fehlen der Lymphocytose feststellen können. In einem Artikel, der dieser Sitzung folgte, résummieren Widal, Sicard und Ravaut<sup>92</sup>) die gesammelten Erfahrungen. Sie suchen die bei der allgemeinen Erfahrung widersprechenden Befunde von Armand-Delille auf technische Fehler zurückzuführen und bezeichnen die Lymphocytose der Cerebrospinalflüssigkeit bei der Tabes geradezu als ein gesetzmässig sich einstellendes Vorkommnis ("la lymphocytose est une loi au cours du tabes").

Die Frage nach der Vergesellschaftung der tabischen Rückenmarkserkrankung mit Veränderungen an den Meningen hat lange bevor die Lumbalpunktion als wertvolles diagnostisches Hilfsmittel eingeführt worden war, aufs lebhafteste die Neurologen wie Pathologen beschäftigt. Im Gegensatz zu den Anhängern der Lehre, die in den tabischen Hinterstrangsveränderungen die

Wirkung einer primären — oder wie einige meinen, metasyphilitisch-toxischen Erkrankung erblickten, wurde auf der anderen Seite die Meinung vertreten, primär erkranken die Meningen und erst sekundär bilde sich, eben als Folgeerscheinung dieser Meningitis, eine Wurzelneuritis oder eine Strangulationsatrophie der hinteren Wurzeln aus. Hätten die Vertreter der Lehre vom meningitischen Ursprung der Tabes Recht bekommen, so wäre die Frage, die uns hier interessiert, dahin erledigt: keine Tabes ohne Meningitis, und es erübrigte uns noch zu untersuchen, ob die Natur dieser Meningitis mit unseren Anschauungen über die Entstehung der Lymphocytose in Einklang zu bringen wäre. Da aber die Existenz der primären Meningitis durchaus nicht allgemeine Anerkennung gefunden hat, nachdem selbst die eifrigsten Verfechter derselben - Obersteiner und Redlich - dieselbe aufgegeben haben, müssen wir nachsehen, was bekannt ist über die Häufigkeit der Kombination von Meningitis und Tabes. Nur diese Frage kann uns hier interessieren; die weitere Frage nach dem Zusammenhange der Meningitis zur Tabes, d. h. die Frage der Pathogenese der Tabes kann hier für uns nur entfernteres Interesse besitzen. Wenn wir die einschlägige Literatur zu Rate ziehen, so finden wir in derselben allgemein die Ansicht vertreten, dass bei Tabesfällen die Sektion häufig, aber nicht immer das Vorhandensein richtiger exsudativ-entzündlicher Prozesse an den Meningen anzeigt. So äussert sich Schmaus<sup>65</sup>) folgendermassen: "In der Mehrzahl der Tabesfälle findet sich eine Verdickung der weichen Häute, aber die Erkrankung der Häute trägt vielfach mehr den Charakter der Bindegewebshypertrophie als den des entzündlichen Prozesses . . . . jedoch in vielen Fällen lässt sich der exsudativentzündliche Charakter der Meningitis nicht in Abrede stellen." Stelle bemerkt Schmaus, "dass die Meningitis im tabischen Rückenmark keine ganz konstante Erscheinung ist und dass sie ferner nicht bloss bei initialen Formen so gut wie fehlen kann." Es ist begreiflich, dass Schmaus im Einklang mit diesen Befunden die primäre Tabes erzeugende Meningitis ablehnt und eine grosse Anzahl Einwände vorbringt gegen die Auffassung der Hinterstrangserkrankung als sekundäre Folgeerscheinung einer entzündlichen Meningitis. Homén 81) nimmt im allgemeinen in seinem Beitrag im Jacobsohn-Flatau'schen Handbuch die nämliche Stellung der primären Meningitis gegenüber ein. Er hat gerade Anfangsstadien der Tabes mikroskopisch untersucht. Auf Seite 909 bemerkt er: "In den Meningen ist um diese Zeit gewöhnlich noch keine Veränderung zu konstatieren"; als besonders schwerwiegenden Einwand gegen die Theorie des meningealen Ursprungs der Tabes erwähnt er den Umstand, dass im Anfang des Prozesses gewöhnlich noch keine meningitische Veränderung zu finden ist (so auch in unserem Falle!)." Die "besonders in späteren Stadien so gewöhnliche hyperplastische Verdickung und bisweilen leichte Infiltration der Meningen" sei teilweise erst sekundär durch eine Fortleitung des Prozesses von den Hintersträngen bedingt. Auch Schmaus fasst ganz ähnlich die Veränderung der Meningen zum Teil als etwas sekundäres auf, indem er schreibt: "für die geringen Grade der Veränderungen an den weichen Häuten kann man sich des Eindruckes nicht erwehren, dass sie sekundäre Erscheinungen darstellen, die sich an die interstitielle Wucherung des Rückenmarkes anschliessen." Wir haben nicht ohne Absicht betont, dass von seiten kompetenter Untersucher die meningitischen Veränderungen als erst

Centralblatt für Nervenhellkunde und Psychiatrie. 1. Mai 1906.

in späteren Stadien der Tabes zum grösseren Teil entstanden betrachtet werden. Man hat gerade den grossen Wert der Lymphocytose darin gesucht, dass sie geeignet erscheint, die allerersten Stadien der Tabes anzuzeigen. Lange vor den eigentlichen Symptomen, die der Erkrankung der Hinterstränge entsprechen, verrät die Lumbalpunktion das Bestehen einer reichlichen Lymphocytose. Ja dieselbe soll nach den Angaben von Milian 44) gerade in diesen ersten Stadien weit reichlicher sein als in den späteren. Erblickt man in der Lymphocytose ein objektives Anzeichen der bestehenden Meningitis, so widerspricht diese Auffassung der pathologischen Anatomie. Denn die Lymphocytose tritt besonders deutlich in den ersten Stadien der Tabes auf, zu einer Zeit, wo Hinterstrangerscheinungen noch vollkommen fehlen können, während die Meningitis erst in den späteren Stadien der Tabes die grössere Rolle spielt. Wir konstatieren bei dieser Gelegenheit wieder, dass man recht erhebliche Lymphocytose zu beobachten hat gerade dann, wenn jene tabischen Symptome (Argyll-Robertson'sche Phänomen, Opticusatrophie) das klinische Bild zu beherrschen pflegen, die man durch das Vorhandensein einer primären meningitischen Erkrankung zu deuten nicht imstande ist. Den Anhängern der Lehre von der primären Meningitis begegnet Schmaus ebenfalls mit dem Einwand, dass die Tabes nicht bloss eine Erkrankung des Rückenmarkes darstellt, sondern dass sie auch andere Gebiete des zentralen und peripheren Nervensystems befällt, deren Veränderungen mit den Meningen des Rückenmarks gewiss nicht in Zusammenhang stehen . . . . "für alle diese Lokalisationen müssten wieder eigene, von der Meningitis unabhängige Ursachen gefunden werden."

Nun wird die Pathogenese der Tabes neuerdings durch Nageotte 50) auf eine Meningitis und speziell wieder auf eine syphilitische Meningitis zurückgeführt. Die wichtigsten Schlussfolgerungen Nageottes sind von Erb<sup>20</sup>) in übersichtlicher Weise referiert worden, so dass es uns nicht nötig erscheint, dieselben hier zu wiederholen. Der Kernpunkt der Ausführungen Nageotte's ist nicht so sehr im Nachweis der Meningitis zu suchen, sondern in der Betonung des Zusammenhanges dieser Meningitis mit der Erkrankung des "Nerv radiculaire", aus der dann die Systemerkrankung hervorgehen soll. nicht unsere Aufgabe hier zu prüfen, ob ihm der Nachweis des Zusammenhanges auch restlos gelungen ist — die Einwände, die früher der Obersteiner-Redlich'schen Theorie, wie überhaupt der Theorie vom meningealen Ursprung der Tabes gemacht worden sind, sind durchaus nicht durch Heranziehung der "Neuritis transversale radic." erledigt worden — wir haben vielmehr hier zu erwägen, ob die supponierte "syphilitische Meningitis" in allen Fällen bestanden haben muss. Nageotte behauptet das: "tel est le processus inflammatoire que l'on peut observer sur l'appareil conjonctiv de toutes les moelles de tabetiques"; an anderer Stelle erklärt er: "On peut donc dire qu'il existe constamment dans le tabes une véritable meningo myélite vasculaire . . . . " Tatsächlich erfahren wir in dieser Arbeit aber, dass der Autor nur 11 mal mikroskopisch die Meningen untersucht hat; wir wissen nicht, welche Symptome klinisch die Kranken boten; ob es sich nicht um Fälle gehandelt hat, die bereits manifeste, auch klinisch wahrnehmbare, Strangaffektionen geboten haben. Die Behauptung, dass die Meningitis eine méningite primordiale darstellt, wird nicht auf Grund sicherer mikroskopischer Befunde gestellt, sondern auf Grund des positiven Ausfalls der Lumbalpunktion. — Nageotte

setzt seinen Deduktionen den für ihn über jeden Zweifel erhabenen Leitsatz voraus, dass eine Lymphocytose nur auf Grund einer bestehenden Meningitis möglich sei: la ponction lombaire, est une sorte de biopsie dès méninges. l'étude cytologique du liquide céphalo-rachidien a prouvé que l'inflammation méningée est constante dans le tabes . . . elle a prouvé que la méningite est contemporaine de toubes premières manifestations du tabes, alors que les racines postérieurs ne sont encore certainement pas atteints: c'est même dans ces cas que l'on trouve la lymphocytose la plus marquée . . . . Aus diesen und ähnlichen Sätzen lässt sich rekonstruieren, in welcher Weise Nageotte zur Aufstellung des Satzes kam, dass die méningite syphilitique ein konstantes pathologisch-anatomisches Initialsymptom der Tabes sei: er betrachtet es auf der einen Seite für erwiesen, dass eine Lymphocytose ohne Meningitis nicht vorhanden sein kann, auf der anderen Seite hat er tatsächlich in einer Reihe von Tabesfällen die Meningitis beobachtet; so glaubt er sich berechtigt, dieselbe Meningitis, die er schon unter dem Mikroskope zu sehen Gelegenheit hatte, aufgrund der Ergebnisse der Lumbalpunktion auch in den Fällen voraussetzen zu dürfen, bei denen sie weder klinisch in die Erscheinung trat, noch durch die Sektion nachgewiesen wurde. Da wir aber nun die erste Pramisse, da sie eben noch zur Diskussion steht, noch als unbewiesen betrachten müssen, da ferner die allgemeine Gültigkeit des zweiten Satzes durch die Erfahrung einer Reihe anderer Untersucher nicht bestätigt erscheint, so ist unserer Ansicht nach Nageotte nicht in überzeugender Weise der Nachweis gelungen, dass bei jeder Tabes mit positivem Lumbalbefund eine Meningitis vorhanden sein muss. Die Zweifel, die wir zu erheben uns erlaubt haben, berühren nur den einen Teil der Nageotte'schen Lehre, nämlich den von der Pathogenese der Tabes, und haben absolut nichts zu tun mit dem Kernpunkt seiner Lehre, nämlich mit der Frage, ob in den Fällen, in denen tatsächlich eine Meningitis sich nachweisen lässt, diese auch für die Erkrankung der Wurzeln und sekundär für die Strangdegeneration verantwortlich gemacht werden kann. Wir müssen nochmals betonen, dass die Lymphocytose in Fällen gefunden wird, denen entweder erst sehr spät oder gar nicht jenes Symptomenbild folgt, das als durch die Meningitis ursprünglich hervorgerufen angesehen werden könnte. Ob die exsudativ entzündliche Wurzelneuritis an und für sich, ohne Beteiligung der Meningen, die Lymphocytose erzeugen kann, ist eine Frage, die wir hier nicht zu entscheiden brauchen. Nach den Vorstellungen Nageotte's müsste sie entschieden bejaht werden - sieht er doch in dem "Nerf radiculaire" einen Lymphwegkatexochen, der den Subarachnoidalraum mit den übrigen Lymphbahnen in Verbindung setzt: "de sorte que l'on peut considérer le nerf radiculaire et ses membranes comme une voie efférente pour la circulation lymphatique du systeme nérveux central". Gründen, die wir oben schon erwähnt haben, müssen wir der Bestimmtheit, mit der Nageotte die Zellen der Cerebrospinalflüssigkeit mit denen in den entzündlichen Meningen identifiziert (les cellules . . . . sont exactement les mêmes . . .) einige Fragezeichen zusetzen.

Die Befunde Nageotte's und die Theorien, die sich daran knüpfen, haben bis jetzt, so scheint es wenigstens, noch keine allgemeine Anerkennung gefunden. Obersteiner — wir entnehmen diese Angaben Milian<sup>44</sup>) — hat in drei Fällen von Tabes nach der nevrite radiculaire gesucht und sie nur einmal, und

dies zwar in einem alten Falle, nachweisen können. Redlich soll zu ähnlichen Resultaten gekommen sein. Milian<sup>44</sup>) selbst richtet sich vor allem gegen die "hypothèse de la méningite primitive". Er führt eine Reihe von Tatsachen an (Fehlen einer deutlichen Lymphocytose in Fällen frischer Tabes, Unwirksamkeit der spezifischen Behandlung, Fehlen von Eiweiss, Epithelien und polynucleären Elementen in der Cerebrospinalflüssigkeit), die ihm gegen das Vorhandensein einer akut-entzündlichen Meningitis zu sprechen scheinen (die Vollwertigkeit der vorgebrachten Einwände können wir allerdings nicht anerkennen - uns interesssiert hier allein die Tatsache, dass Milian sonst ein eifriger Anhänger der Theorie des meningealen Ursprunges der Lymphocytose, hier die Meningitis nicht als die Ursache der Lymphocytose zu betrachten scheint). Thomas und Hauser 74), die ebenfalls 11 Tabesfälle untersucht haben, nennen auf Grund ihrer Untersuchungen die Theorie Nageotte's unzureichend. Auch Schmaus 65) hat allerlei Einwände gegen die Lehre der nevrite transversale Nageotte's zu erheben. Nachdem er dieselben aufgezählt, erwähnt er: "Andere Untersucher konnten diese Befunde zwar für ältere, nicht aber für frische Fälle von Tabes bestätigen". (Dass es aber gerade auf die frischen Fälle für die uns beschäftigenden Fragen ankommt, haben wir wiederholt betont!) Als Haupteinwand gegen die Lehre Nageotte's hebt Oppenheim 56) und andere Autoren ebenfalls hervor, "dass die Meningitis nicht immer vorhanden ist und dass dieselbe die Hirnnervenerkrankung nicht erklärt". Endlich wollen wir noch erwähnen, dass auch Nissl<sup>52</sup>) es nicht für erwiesen hält, "dass in allen Fällen von Tabes exsudative Veränderungen an den Meningen oder eine infiltrierende Wurzelneuritis vorhanden" sei und es als "sicher" betrachtet, dass bei vielen Fällen von Tabes ein rein hyperplastischer Prozess an den Meningen nachweisbar sei.

Wenn wir jetzt die Frage nach dem Zusammenhang zwischen Tabes, Meningitis und Lymphocytose resumierend beantworten dürfen, so können wir sagen: das Vorhandensein einer Lymphocytose ist bei Tabes fast ausnahmslos bestätigt worden, nicht bestägtigt ist hingegen, dass die Tabes in derselben Häufigkeit von einer exsudativ-entzündlichen Meningitis begleitet wird — daraus folgt, dass nicht jede Lymphocytose, der wir im Verlauf der Tabes begegnen, notwendigerweise auf eine vorhandene Meningitis zurückgeführt werden kann; wir sind deshalb geneigt, auch hier auf dieselbe Ursache, die die Tabes charakterisierenden Veränderungen erzeugt, die Entstehung der Lymphocytose zurückzuführen — nämlich auf die syphilitische Infektion.

Zu einem wesentlich anderen Resultate gelangen wir, wenn wir dem Verhältnis der Paralyse zu den sie begleitenden Veränderungen an den Meningen jetzt unsere Aufmerksamkeit kurz zuwenden. Bei der Paralyse scheint der Zusammenhang zwischen Lymphocytose und Meningitis in dem Sinne ein äusserst inniger zu sein, dass bei jedem Fall von Paralyse Veränderungen an der Pia gefunden werden. Cramer und Alzheimer<sup>3</sup>) behaupten wenigstens, keinen Fall von Paralyse ohne Meningealveränderungen kennen gelernt zu haben. Die Veränderungen an der Pia sind exquisit exsudativ-entzündliche, d. h. mit massenhafter Einlagerung von Infiltrationszellen. In den Frühstadien ist die Verdickung und Infiltration der Pia nach Alzheimer am geringsten, erst in den Spätstadien erreichen beide Erscheinungen ihren Höhepunkt. Man hat auch bei der Paralyse wie bei der Tabes den Versuch gemacht, die Veränderungen

an den weichen Häuten zum Ausgangspunkt der paralytischen Hirnerkrankung zu machen. Heute hat man, scheint es, diese Lehre ganz fallen lassen. Alzheimer (pag. 150) macht darauf aufmerksam, dass gerade in frischen Fällen von Paralyse die Veränderungen der Pia so unerheblich sein können, die Rinde aber so tiefgreifende Zerstörungen aufweisen kann, "dass eine kausale Abhängigkeit der Rindenerkrankung von der Erkrankung der Pia nicht angenommen werden darf". Die Erkrankung der Häute gehe offenbar neben der des Gehirnes einher.

Wenn also kein Zweifel darüber besteht, dass bei der Paralyse neben der Lymphocytose der Cerebrospinalflüssigkeit wahrscheinlich jedesmal eine Meningitis anzutreffen ist und somit hier die Möglichkeit eines genetischen Zusammenhanges dieser beiden Erscheinungen zugegeben werden muss, müssen wir doch auf zwei auffallende Divergenzen dieser nebeneinander bestehenden Krankheitssymptome aufmerksam machen. Bekanntlich hat man bei der Paralyse in den allerfrühesten Stadien, wenn man eigentlich klinisch die Diagnose Paralyse nur zögernd, ahnend aus einzelnen leichten Zeichen stellen kann. bereits wiederholt eine starke Lymphocytose gefunden, stärker als in den Spätstadien; gerade dieser Umstand ist es ja, welcher der Lumbalpunktion die hohe diagnostische Bedeutung verleiht. Nun aber lehrt uns die pathologische Anatomie, dass gerade in den frühen Stadien der Paralyse die entzündlichen Veranderungen an den Meningen am geringsten entwickelt erscheinen. Eine zweite Tatsache, die unsere Aufmerksamkeit auf sich lenken muss, ist das Missverhältnis, das wir gegeben finden zwischen der Art der Infiltrationszellen in den Entzündungsherden der Pia und den zelligen Elementen der Cerebrospinalflüssigkeit. Während in der Pia die Plasmazellen in grossen Mengen zu finden sind, in einer Menge, die die der Lymphocyten und der anderen Exsudatzellen häufig überragt, erfährt man vom Vorkommen von Plasmazellen in der Cerebrospinalflüssigkeit nichts. Auf diese Gegensätze hat bereits Nissl<sup>52</sup>) besonders aufmerksam gemacht. Wenn wir auch nicht berechtigt sind, auf Grund der Verschiedenheit der zelligen Elemente in der Cerebrospinalflüssigkeit einerseits und der Exsudatzellen in den Meningen andererseits die Behauptung aufzustellen, dass ein Zusammenhang von Meningitis und Lymphocytose der Cerebrospinalflüssigkeit nicht besteht, so spricht doch dieser Umstand sicher recht lebhaft gegen die Ansicht jener Autoren - cfr. die oben zitierte Auffassung von Nageotte, Achard - die aussagt, dass die Exsudatzellen der Meningen gewissermassen in die Cerebrospinalflüssigkeit fallen oder durch den Lymphstrom hineingeschleppt werden. Uns scheint diese Incogruenz nur wieder darauf aufmerksam zu machen, dass wir noch absolut nichts über den Mechanismus wissen, durch den die Lymphocyten in die Flüssigkeit gelangen.

Es lag in der Natur der Aufgabe, die wir uns gestellt hatten, dass wir vorzüglich unsere Aufmerksamkeit bisher jenen Erkrankungen zugewendet haben, bei denen die Syphilis als ätiologisches Moment in den Vordergrund tritt. Wir bemühten uns ja, Tatsachenmaterial herbeizubringen zur Stütze unserer Anschauung, dass wir bei den betreffenden Erkrankungen mit der Theorie der meningitischen Reizung nicht immer auskommen. Es schien uns vielmehr, dass die syphilitische Infektion als solche mit der Vermehrung der zelligen Elemente in der Cerebrospinalflüssigkeit in genetischen Zusammenhang gebracht

werden müsse. Ich versuchte zu demonstrieren, dass allen jenen Fällen, bei denen wir bis jetzt eine Lymphocytose zu beobachten Gelegenheit hatten, eine vorausgegangene syphilitische Infektion gemeinsam war, hingegen das Vorhandensein einer Affektion der Meningen in einem sehr grossen Teil der von uns betrachteten Krankheitsgruppen teils nur als möglich herangezogen werden konnte, teils überhaupt als nicht nachweisbar abgelehnt werden musste. — Es erübrigt uns deshalb noch, die Frage zu beantworten, begegnen wir noch anderen Schädlichkeiten, die ähnlich derjenigen der Syphilis imstande sind, eine Vermehrung der zelligen Elemente der Cerebrospinalflüssigkeit herbeizuführen, ohne die Meningen nachweislich in Mitleidenschaft zu ziehen?

Die Frage muss entschieden bejaht werden.

In erster Reihe ist hier die multiple Sklerose zu nennen.

Von der Aetiologie und der Natur dieser Erkrankung können wir kaum etwas bestimmtes aussagen, die Deutung des anatomischen Substrates weist viele Lücken auf - sicher scheint aber das eine zu sein, dass die Beteiligung der Meningen an dem krankhaften Prozesse gar keine oder eine höchst unbedeutende Rolle spielt. In den meisten Lehrbüchern und Abhandlungen über pathologische Anatomie der multiplen Sklerose vermisste ich vollkommen Angaben über beobachtete Veränderungen an den Meningen. Schmaus<sup>65</sup>) aussert sich folgendermassen: "Was die Meningen anbetrifft, so stimmt die Mehrzahl der Autoren darin überein, dass dieselben meist unverändert oder nur wenig affiziert sind." Hoffmann 80) schreibt: "Die Rückenmarkshäute sind intakt oder zeigen chronisch-entzundliche Veränderungen, welche keine Rolle spielen . . . . . doch will ich nicht verschweigen, dass einige Autoren in dieser Hinsicht anderer Meinung sind." Nissl<sup>52</sup>, pag. 280) betont, dass zwar der histo-pathologische Vorgang bei der multiplen Sklerose noch sehr dunkel ist, allein von irgend welchen meningealen Vorgängen ist ihm nichts bekannt.

Während also positive Befunde, was die Meningen betrifft, ausstehen oder wenigstens nur sehr vereinzelt anerkannt werden, sind Beobachtungen über positive Befunde bei der Untersuchung der Cerebrospinalflüssigkeit in den untersuchten Fällen zahlreich. Babinski und Nageotte<sup>5</sup>) haben 3 Fälle mit positivem Befunde punktiert, Sicard<sup>69</sup>) berichtet über 2 positive und 5 negative Befunde, Carrière (zitiert bei Milian<sup>44</sup>), pag. 204) hat 3 positive Fälle beobachten können. Von je einem positiven Falle berichten Meyer<sup>48</sup>), Siemerling<sup>70</sup>), Chauffard und Boidin<sup>14</sup>). Fränkel<sup>28</sup>) erhielt unter 7 Fällen 6 mal ein positives Resultat.

Auffallend häufig sind positive Lumbalbefunde bei Herpes — einfache Formen, wie auch bei Herpes zoster oder Zona — von französischen Autoren beschrieben worden. Diese Befunde erwähnend schreibt Brion 11): "Recht unerwartet ist die Alteration der Cerebrospinalflüssigkeit bei einer Affektion, die zunächst in keiner Weise von den Meningen abhängig zu sein scheint: beim Zona oder Herpes zoster." Milian 44), der ausführlich die bei dieser Erkrankung gewonnenen Resultate zusammenstellt und der sich sonst als ein eifriger Anhänger der Lehre von der meningitischen Reizung bekennt, kann diese Tatsache nicht recht mit einander vereinigen. Er neigt zur Auffassung, dass es sich beim Herpes um eine entzündliche Erkrankung des peripheren

Nerven handelt und dass die Entzündungsprodukte längs des affizierten Nerven in die Cerebrospinalflüssigkeit gelangen. Gegen diesen Modus der Entstehung der Lymphocytose, dem übrigens auch von Widal und anderen französischen Autoren beigestimmt wird und der, wie ich bereits oben zu bemerken Gelegenheit hatte, zum Beweise herangezogen werden könnte, dass der meningeale Ursprung der Lymphocytose in seiner exklusiven Form hier eine Einschränkung erfährt, erheben sich allerlei Bedenken. Zunächst müssen wir bekennen, dass wir über die pathologische Anatomie des Herpes nichts bestimmtes wissen: während man auf der einen Seite denselben mit Veränderungen an den Spinalganglien (ob entzündlich?) (Bärensprung, Head, Campbell) in Zusammenhang bringt, glaubt man auf der anderen Seite sein pathologisch-anatomisches Substrat in peripheren neuritischen Prozessen wiederfinden zu können. aber eine Erkrankung der Spinalganglien eine Affektion der Meningen herbeiführen sollte, ist uns zunächst unverständlich, zumal, nachdem Fälle von Herpes lumbo-sacrale oder genitale beobachtet worden sind, bei denen der Lumbalbefund ein positiver war, obwohl hier die affizierten Spinalganglien dem Duralsack ganz besonders weit entrückt liegen. Hält man aber an der entzündlichen Erkrankung der Nerven fest — also an der Neuritis — und nimmt man an, dass die Entzündungsprodukte im Nerven und den Wurzeln aufsteigend in die Cerebrospinalflüssigkeit gelangen, müssen wir dieser hypotetischen Vorstellung gegenüber die Frage aufwerfen, wieso kommt es, dass bei neuritischen Prozessen auf anderer atiologischer Basis, bei denen sich aber ebenfalls entzündliche Exsudate im Nerven bilden, das Ergebnis der Punktion ein negatives Schliesslich erscheint es uns recht fraglich, ob man berechtigt ist, die mononukleären Elemente der Cerebrospinalflüssigkeit, schon mit Rücksicht auf die Morfologie, ohne weiteres mit den Entzündungsprodukten im Nerven zu identifizieren. Unsere Auffassung geht dahin: ähnlich wie die Durchseuchung des Organismus mit dem syphilitischen Virus, so mag auch die Schädigung, die den Herpes erzeugt - dass es sich beim Zustandekommen desselben um eine Intoxikation oder Infektion handelt, wird kaum mehr bezweifelt werden - den Mechanismus krankhaft verändern, der der Bildung der Lymphocytose vorsteht, ohne dass dabei die Meningen in Mitleidenschaft gezogen zu werden brauchen. Milian 44) ist sich der Schwierigkeiten wohl bewusst, die einer Erklärung des positiven Befundes beim Herpes gegenüber stehen und recht resigniert bemerkt er: "cette lymphocytose cephalo-rachidienne ne permet même pas de conclure avec sécurité que le zona soit patogéniquement une maladie nerveuse."

Ueber die Häufigkeit des positiven Befundes in Fällen von Herpes geben uns die folgenden Beobachtungen Bescheid: Achard, Loeper und Laubry (cit. bei Milian 44) [Seite 163]) haben 17 Fälle untersucht, 9 davon erwiesen sich als positiv, 8 als negativ.

Sicard unter 11 Fällen 7 Mal positiven Befund.

Ravaut und Darré 60 b) 2 Fälle von Herpes genitale positiv, unter 12 anderen wollen sie "zumeist" positiven Befund erhoben haben.

Chauffard und Boidin 14) unter 11 Fällen von Zona und Herpes 8 mal positiven Befund.

Ferner liegen positive Beobachtungen von Brissaud und Sicard,

Widal und Le Sourd, Dopter, Zampiresco\*) vor. Ralliou <sup>55</sup> b) nennt die Lymphocytose ein häufig wiederkehrendes Begleitsymptom des Zona; in <sup>2</sup>/<sub>8</sub> aller Fälle trete sie auf.

An dieser Stelle können wir die Befunde bei verschiedenen Formen der Neuritis den Ergebnissen bei Herpes gegenüberstellen: In 2 Fällen von alkoholischer Polyneuritis, 1 Fäll von Neuritis der unteren Extremität (Ätiologie?), 4 Fällen von Ischias mit Fehlen der Achillessehnenreflexe haben Babinski und Nageotte<sup>5</sup>) keine Lymphocytose feststellen können; bei einem Fäll von Polyneuritis erschien der Befund positiv, doch ist hier die Diagnose unsicher. Sicard hat in 5 Fällen von Neuritis, Laignel-Lavastine (cit. bei Milian<sup>44</sup>) [Seite 202]) hat bei alkoholischer Polyneuritis und in einem Fäll von Ischias eine Vermehrung der zelligen Elemente vermisst. Ebenso berichtet Nissl<sup>52</sup>) von einem negativen Befunde in einem Fälle von alkoholischer Polyneuritis. In einem Fälle von Bleilähmung hat hingegen Sicard<sup>69</sup>) Lymphocytose konstatieren können.\*\*)

Eine Durchsicht der Literatur über die Ergebnisse der Lumbalpunktion bei verschiedenen Infektionskrankheiten lässt erkennen, dass positive Befunde bei dieser oder jener Krankheit bereits erhoben worden sind. Wir können jedoch die betreffenden Ergebnisse nur schlecht verwerten, da einmal die Lumbalpunktion in diesen Fällen nicht systematisch durchgeführt worden ist, und weil wir zweitens von den betreffenden Krankheitserzeugern wissen, dass sie tatsächlich im Stande sind, richtige entzündliche Affektionen der Meningen hervorzurufen; dies gilt besonders von der Pneumonie und dem Typhus. Grössere Bedeutung hingegen scheinen uns die positiven Lumbalbefunde bei Mumps zu besitzen. Die positiven Befunde sind bei dieser Erkrankung so auffallend, dass ein französischer Autor sich veranlasst fühlte zu schreiben: "Le virus ourlien comme celui de la syphilis, semble donc avoir une predilection marquée pour les meninges en dehors même de toute manifestation clinique du côté de l'encephale". — Milian 44, [Seite 151] bemerkt bezüglich dieser Erkrankung: "Les oreillions, alors même qu'il n'existe pas de phénomènes nerveux, s'accompagnent frequemment de lymphocytose".

Positive Befunde wurden erhoben von Monod, Chauffard und

Boidin<sup>14</sup>) 3 Falle, Dopter 2 Falle, Sicard\*\*\*) 1 Fall.

Man könnte allerdings den Wert dieser Befunde für unsere Auffassung dadurch abschwächen oder ganz annullieren, indem man darauf hinweist, dass im Verlauf des Mumps Symptome beobachtet wurden, die als Ausdruck einer bestehenden Meningitis gedeutet worden sind. In der Diskussion zum Vortrage von Sicard tauschte man nämlich die Erfahrung aus, dass bei Mumpskranken Kindern Bradycardie, Strabismus, das Kernigsche Symptom, selbst eine Facialislähmung beobachtet worden ist — d. h. Symptome, die unter der Bezeichnung "réactions méningées" — als Ausdruck einer entzündlichen Erkrankung der Meningen zusammengefasst worden sind.

Ich glaube, dass wir nicht ohne weiteres berechtigt sind, diese Schlussforderungen anzunehmen. Zunächst bedarf es noch des Nachweises, dass die

\*) Referat in Revue neurol. Année XIII, No. 3, 1905, pag. 187.

<sup>\*\*\*)</sup> Die Ergebnisse bei Neuritis optica sind an anderer Stelle aufgezählt worden.
\*\*\*) Sicard, Un cas d'oreillions avec zona du Trijumeau et Lymphocyt. cephalorachid. — Referat in der Révue neurologique 1906, 15 IL.

genannten Symptome — unter denen der Kopfschmerz wieder eine grosse Rolle spielt — im ursächlichen Zusammenhange mit einer Meningitis stehen; zweitens wäre zu erwarten, dass diese akute infektiöse Meningitis vorzüglich durch eine Polynucleose charakterisiert wäre; aus den Angaben der Untersucher geht aber dies nicht hervor. Alle die oben aufgezählten Symptome, die Lymphocytose mit eingeschlossen, besagen unserer Anschauung nach zunächst weiter nichts, als dass die den Mumps erregende Schädlichkeit auch das Zentralnervensystem in Mitleidenschaft zu ziehen imstande ist. Lähmungen und Funktionsstörungen im Gebiete einzelner Nervenbezirke sind uns im Verlaufe auch anderer Infektionskrankheiten bekannt, ohne dass wir gezwungen wären, das Vorhandensein einer Meningitis für ihre Entstehung verantwortlich zu machen. Hier hat auch wieder - ähnlich wie bei der Syphilis — erst die Auffindung der Lymphocytose die betreffenden Untersucher zur Annahme einer Meningitis verleitet, und zwar gerade deshalb, weil man geneigt ist, eine Affektion der Meningen dort anzunehmen, wo man einer Lymphocytose begegnet ist. — Die Bemerkungen, die ich an die Deutung der positiven Befunde bei Mumps angeschlossen habe, gelten ebenso für die bei Scharlach erhobenen Befunde, auf die H. Dufour und L. Giroux 19 b). ferner Dopter aufmerksam gemacht haben. Eine sichere Entscheidung in dieser Frage kann meines Erachtens erst dann getroffen werden, wenn pathologisch-anatomische Befunde das Vorhandensein einer meningitischen Affektion bestätigen werden und wenn systematische Untersuchungen über die Beschaffenheit der Cerebrospinalflüssigkeit in allen Fällen der betreffenden Erkrankungen vorliegen.

Der Aufgabe, die wir uns gestellt haben, glauben wir genügt zu haben, nachdem wir gezeigt haben, dass wir mit der Lehre von der "meningitischen Reizung" nicht auskommen und nachdem wir andere Schädigungen aufgezählt haben, die uns imstande zu sein scheinen, den uns noch unbekannten Mechanismus, durch den die Lymphocyten in die Cerebrospinalflüssigkeit gelangen, in seiner Tätigkeit zu alterieren. Wir haben die Syphilis als diejenige Schädlichkeit kennen gelernt, die dabei vorzüglich in Betracht kommt. Sie alteriert den betreffenden Mechanismus und kann daneben gleichzeitig eine richtige entzündliche Erkrankung der Meningen hervorrufen, die wieder an und für sich bei der Genese der Lymphocytose mit in Konkurrenz tritt.

Wir haben immer wieder betont, dass all den Fällen, bei denen wir nach einer syphilitischen Infektion eine Lymphocytose haben auftreten sehen, die luetische Infektion gemeinsam ist und nicht eine Affektion der Meningen. — Man hat versucht, eine "Syphilose" der Meningen für das Auftreten der Lymphocytose verantwortlich zu machen, uns würde es nach unseren Ausführungen jetzt weit eher berechtigt erscheinen, von einer "Syphilose" jenes Apparates zu sprechen, durch den unter bereits physiologischen Bedingungen zellige Elemente in die Cerebrospinalflüssigkeit gelangen. Es wird die Aufgabe späterer Forschung sein — speziell auch experimenteller —, diesen Apparat uuserer Erkenntnis näher zu bringen.

#### Literaturverzeichnis.

1) Achard und Grenet, syphilis et lymphocytose. Soc. d. Neurol. 5. 3. 1903. Ref. Presse med. 18. 3. 03. — 2) Achard et Laubry, tumeur du cervelet etc. Bulletin de la soc. med. d. hôp. 1901, 745. — 3) Alzheimer, A., histol. Studien zur Differentialdiag. der progressiv. Paralyse. Jena 1904. — 4) Babinski, Soc. med. d. hop. 17. 2. 1901. — 5) Babinski et Nageotte, Soc. med. d. hôp. 24. 5. 1901. — 6) id ibidem. Sitzung vom 21. 5. 1901. — 7) Id. Contribution à l'étude du cytodiagn, du liq. ceph.-rach. dans les affect. ment. Soc. med. d. hôp. 24. 5. 1901. — 8) Babinski et Charpentier, Soc. de dermat., Juli 1899. — 9) L. Bach, Pupillenstudien, v. Grafe's Arch., 1903, LVII. — 10) Belètre, la ponktion lomb. chez les syphilitiques, Thèse de Paris 1902. — 11) A. Brion, über Cytodiagnostik, Centralbl. f. allg. Pathologie und pathol. Anat. 1903, No. 15. — 12) O. Bumke, Die Pupillenstörungen bei Geistes- und Nervenkrankheiten, Jena 1904. — 18) Carrière, examen cytol. du l. ceph.-rach. dans un cas de skler. en plaques. Compt. rend. de la soc. de Biol. 1901, 345. — 14) Chauffard et Boidin, un an de ponktions lomb. Gaz. d. hôp. No. 73, 1904. — 15) A. Dechy, le signe d'Argyll Rob. et la cytol. d. liq. cephal.-rach. Thèse de Paris, 1902. — 16) A. Delille et Camus, soc. neurol. 5. 2. 1903. — 17) Duflos, la ponktion lomb. en psychiatrie. Paris 1901. — 18) Dufour, Soc. d. Neurol. 13. 3. 1902. — 19a) Idem, Gaz. des hôp. 1904, 117. — 19b) Dufour et Giroux, de quelques sympt., nerv. aux cours de scarlatine etc. Ref. inRévue neurol. Année XIV, 2. 1906. — 20) Erb, Tabes dors. die deutsche Klinik am Anfang des 20. Jahrh. 1905. — 21) Finger, über eine konstante nerv. Störung bei flor. Syph. der Sekundärperiode. Vierteljahrschr. f. Dermat. und Syphil. VIII. Jahrg. 1881, pag. 255. — 22) Fournier, la syphilis du cerveau. Paris 1879. — <sup>28</sup>) J. Fränkel, lymphocyt. of the cerebrospinalfluid. Med. Record. Vol. 65, 1904. Ref. Neurol. Centralbl. 1904. - 24) Friedmann, Ueber die Complic. der Spinalirrit. bei syphil. Infizierten. Neurol. Centralbl. 1895, No. 14. -<sup>24b</sup>) Fuchs und Rosenthal, Ueber die diag. Bedeutung der Cerebrospinalfl. bei Syphilis und den parasyphilit. Affektionen. Wiener klin. Wochenschr. 1904, 37-39. - 25) W. Funke, Einige Ergebnisse der Untersuchung des liq. cerebrospin. bei Luetischen. Archiv f. Derm. und Syphilis. Bd. 69, 1904. — <sup>26</sup>) R. Gaupp, Ueber die spinalen Symptome der progressiven Paralyse. Psych. Abhandl., herausgegeben von C. Wernicke, 1898. Ref. Neurol. Centralbl. 1899, pag. 127. — 27) Gerhardt, Ueber die diagn. Bedeutung der Lumbalpunkt. Mitteil. aus den Grenzgebieten der Med. und Chirurgie, 1904. — 28) Gläser, Vorschlag zu einer Sammelforschung etc. Therap. Monatsh. XVI, 1902. — <sup>29</sup>) Hirschl, Gehirn und Syphilis. Wiener klin. Wochenschr. 1904, No. 17. - 30 Hoffmann, Die multiple Sklerose des C. N. S. Deutsche Zeitschr. für Nervenh. 21, 1902. — 81) Homén, Artikel Tabes im Handb. der pathol Anat. des Nervensyst. von Flatau etc. pag. 927. — 82) Hudovernig und Guszmann, Ueber die Beziehungen der tert. Syphilis zur Tabes dors. und Paral. progress. Neurol. Centralbl. 1905, No. 3. — 88) Kutner, Ueber den diagn. Wert der Lumbalp, für die Psychiatrie. Monatsschr. f. Psych. und Neurol. Heft 6, Dez. 1905. — 34) E. Lang, Meningealirrit. bei beginnender Syphilis. Wiener med. Wochenschr. 49, 1880. — 85) Idem, — Vierteljahrsschr. für Derm. und Syph. VIII, 1881, 469. — 86) F. de Lapersonne, lymphocyt.

rachid. et affections oculaires. Archives d'ophthalm. T. XXIII, 1903. -<sup>87</sup>) Mantoux, la syphilis nerv. latente etc. Thèse de Paris, No. 345, 1904. 88) P. Marie et Guillain, Revue neurol. 1903. - 88) Mathes, Statistische Untersuchungen über die Folgen der Lues. Münch. med. Wochenschr. 1902, No. 6 und 7. — 40) Merklen und Voisin, troubles meningés au cours d'une pneumonie chez l'adulte. Tribune med. 1904. — 41) Merzbacher, Ergebnisse der Untersuchung des Liq. cerebro-spin. Neurol. Centralbl. 1904, No. 12. -42) Idem, Die Beziehung der Syphilis zur Lymphoc. der Cerebrospinalflüssigkeit und zur Lehre von der meningit. Reizung, I. Centralbl. f. Nervenheilk. und Psychiatrie., No. 192, 1. Juli 1905. — 48) Meyer, Ueber cytodiagn. Untersuchung des Liq. cerebrospin. Berliner klin. Wochenschr. 1904, No. 5. -44) Milian, le liq. cephalo-rachidien. Paris 1904. — 45) Idem, le cytod. de Widal et Ravaut. Presse med. 24. 4. 1901, pag. 198. — 46) Milian, Crouzon und Paris, Soc. méd. d. hôp. 14. 2. 1902. — 47) Milian, Soc. anat. Mai 1902. — 46) Id., Cephalée syphilitique et ponktion lomb. Trib méd. 1903. — 49) Moned, Soc. méd. 18. 1. 1901. — 50) Nageotte, Pathogénie du tabes 1903. — 51) Niedner und Mamlock, Die Frage der Cytodiagnose. Zeitschr. für klin. Med., Bd. 54, pag. 132. — 52) Nissl, Die Bedeutung der Lumbalp, für die Psychiatrie. Centralbl. für Nervenheilk, und Psych. 1904. pag. 225. — 55) Nonne, Diffuse Sarcomatose der Pia mater d. ganz. C.-N.-S. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk., Bd. 21. 1902. — 54) Id., Syphilis und Nervensystem. Berlin 1902. — 55) Opin und Le Sourd, Press med. 17. 1. 1903. — <sup>56 b</sup>) Ralliou, de la lymphocytose du liq. cephalo-rach. dans le Zona, Thèse de Paris 1904. — 56) Oppenheim, Lehrbuch der Nervenkrankheiten, Berlin 1902. — 57) Id., Geschwülste und syphilitische Erkr. des Gehirnes. Wien 1897. — 58) Ravaut, le liq. céphal.-rach. des syphilitiq. en période sec., Annales de derm. et syphil. Juli 1903. 59) Id., Le liq. céphal.rach. des syphil. en pér. tertiaire, ibidem. Dez. 1904. — 60) Id., Etude cytologique du liq. céphal.-rach. chez les syphilit., ibidem Januar 1903. — 60b) Ravaut und Darré, contr. à l'étude des herpes genitaux, Gaz. d. hôp. 1903. — 61) Rehm, Weitere Erfahrungen auf dem Gebiete der Lumbalpunktion. Centralbl. f. Nervenheilk. und Psych., No. 199, 15. 10. 1905. — 62) Reichardt, Ueber Pupillenfasern im Sehnerv und über reflekt. Pupillenstarre. Deutsche Zeitschr. für Nervenh. 1904, Bd. 25, pag. 408. — 68) Rindfleisch, Ueber diffuse Sarkomatose der weichen Hirn- und Rückenmarkshäute. Deutsche Zeitschr. f. Nervenh., Bd. 26, 1904. — 64) Rumpf, Die syphilit. Erkrankung des N.-S. 1887. — 65) Schmaus, Vorlesungen über die pathol. Anatomie des Rückenmarkes. 1901. — 66) Schnabel, Meningealirrit. bei beginnender Syphilis, Vierteljahrschr. für Derm. und Syphilis. 1881. — 67) Schönborn, Die Cytodiagnose des liq. cerebrospin. Neurol. Centralbl. 1903, pag. 610. — 68) Id., Die Lumbalp. und ihre Bedeutung f. Diagnose und Therapie. Samml. klin. Vorträge (Volkmann), Leipzig 1905, No. 384. — 69) Sicard, le liquid. céphalo-rach. Paris 1902. — 70) Siemerling, Ueber den Wert der Untersuchung des liq. cerebrospin. für die Diagnose der Nerven- und Geisteskrank. Berliner klin. Wochenschr. 1904, 21. — 71) C. Stäubli, Meningismus typhosus und Meningotyphus. Deutsches Archiv für klin. Med., Bd. 82, pag. 90. — 72) Tibièrge und Ravaut, Soc. med. d. hôp. 21. 11. 1902. — 78) Dieselben. Presse méd. 11. 12. 1902. — 74) Thomas und Hauser, Notes sur les lésions

radic. et gangl. du Tabes, Soc. de biol. 19. 7. 1902. — <sup>75</sup>) Uhthoff, Die Augenveränd. bei Vergift. und bei den Erkrankungen des Nervensystems und des Gehirnes. Gräfe-Sämisch, Handbuch der ges. Augenh. Leipzig 1904. — <sup>76</sup>) Vaquez, Syndrom de Babinski, Soc. méd. hôp. Ref. Gaz. d. hôp. 1902, pag. 160. — <sup>77</sup>) Voisin, les meninges au cours des infekt. aigues de l'apareil respir. bronchopneumonie et pneumonie. Thèse de Paris, No. 203, 1904. — <sup>78</sup>) Widal, Soc. méd. d. hôp. 14. 2. 1902. <sup>79</sup>) Id., Presse méd. 17. 1. 1903. — <sup>80</sup>) Widal und Lemierre, Soc. méd. d. hôp. 25. Juli 1902. — <sup>81</sup>) Dieselben, Soc. d. hôp. 15. Mai 1903. — <sup>82</sup>) Widal, Sicard, Ravaut, a propos du cytodiagn. du tabes. Rev. neurol. 1903, No. 6. — <sup>83</sup>) G. Wolff, Zur Frage der Lokalisation der refl. Pupillenstarre. Deutsche Zeitschr. für Nervenheilkunde, Bd. 21.

#### II. Referate und Kritiken.

Pringle: Collateral paralysic the result of cerebral trauma. (The Scott. Med. and. Surg. Journ., Nov. 1904.)

Bei einem comatös eingelieferten Kranken hatte nach Angabe der Verwandten einige Stunden vorher eine rechtsseitige Hemiplegie bestanden. Bei der am nächsten Tage ausgeführten Autopsie fand sich nicht, wie man erwartet hatte, eine Blutung in der linken, sondern rechten Hemisphäre; hier waren der Stirn- und Schläfenlappen in grosser Ausdehnung zerstört. Eine Abnormität der Pykreuzung war makroskopisch nicht nachweisbar. — Das Vorkommen dieser collateralen Paralysen kann für den Chirurgen wichtig sein und wünscht Verf., dass in allen Fällen, wo die vermutete Blutung nicht auf der gekreuzten Seite gefunden wird, auch auf der Seite der Lähmung eine Trepanationsöffnung angelegt wird.

Turnbull: Bilateral loss of postcentral cortex, apparently congenital, in an adult.

(Brain, Summer 1904.)

Verf. beschreibt an der Hand übersichtlicher Abbildungen das Gehirn einer 24 jährigen Person, die er leider intra vitam nicht mehr untersuchen konnte. Die Anamnese über die idiotische Kranke musste erst nachträglich von den Angehörigen erhoben werden; das zwingt natürlich zur Vorsicht in der Deutung der Beziehungen zwischen anatomischem Befund und klinischen Erscheinungen. Es gilt dies vor allem für die Beurteilung der Tatsache, dass die Patientin gut hören und sich auch einigermassen verständlich machen konnte, trotzdem sie -- wie sich bei der Obduktion herausstellte -- nur dürftige Reste der Schläfelappen besass: grösstenteils waren die Schläfelappen in den grossen porencephalischen Defekt einbezogen, der ausserdem die hinteren Zentralwindungen, die oberen Partien der Scheitellappen und die Hinterhauptlappen mehr oder weniger vollständig einnahm. Von den Untersuchungen über die sekundären Veränderungen erwähne ich bloss, dass die Pyramidenbahnen entsprechend der Unversehrtheit der vorderen Zentralwindungen intakt gefunden wurden. Spielmeyer.

J. Ibrahim: Klinische Beiträge zur Kenntnis der zerebralen Diplegien des Kindesalters und der Mikrocephalie. (Jahrb. f. Kinderheilk. 60. Band.)

Unter den mannigfaltigen Krankheitsbildern der zerebralen Kinderlähmungen nehmen die diplegischen, bezw. dispastischen hinsichtlich ihrer Genese wie ihres Verlaufes eine Sonderstellung ein. Nach Ausschaltung einer Gruppe eigentümlicher Fälle, in welchen die Paraplegie als eine doppelseitige Hemiplegie aufzufassen ist, tritt unter den diplegischen Formen die Häufigkeit der intrauterin und intra partum entstandenen auffallend hervor. Diesen interessanten Diplegien ist Ibrahim's wertvolle Studie gewidmet, die neben einer Reihe eigener Beobachtungen vornehmlich eine sehr dankenswerte Sammlung der umfangreichen und an vielen Publikationsorten zerstreuten Literatur darbietet.

Der erste Punkt, dem Ibrahim eine besondere Besprechung widmet, ist das Verhalten der Muskulatur bei der kongenitalen Starre. Der Verfasser berichtet über einen mikrocephalen idiotischen Säugling, bei dem eine wahre Muskelhypertrophie (Athletenmuskulatur) mit starken Spasmen bei jeder Bewegung bestand, und bespricht im Anschluss daran die Literatur über Dauerspasmen im Säuglingsalter und über Muskelhypertrophie bei infantilen Zerebrallähmungen.

Weiterhin wird das Vorhandensein anderweitiger Missbildungen und trophischer Störungen bei derartigen Fällen erörtert, wobei eine etwas an Akromegalie erinnernde abnorme Grösse der Hände und Füsse als ein bisher wenig beachteter, von Ibrahim durch vergleichende Messungen erwiesener-Befund besonderes Interesse beansprucht. Die pseudobulbären Symptome werden kurz erwähnt.

Ein weiterer Hauptteil der Studie betrifft sodann die Mikrocephalie, bezüglich deren der Verfasser zu einer ähnlichen Anschauung gelangt, wie Probst. Mikrocephalie kann danach der Ausdruck von zwei prinzipiell verschiedenen Vorgängen sein: erstens einer Hemmungsbildung infolge frühzeitig im fötalen Leben einsetzender Störungen und zweitens umschriebener degenerativer Hirnerkrankungen. Die angeborene Gliederstarre gehört nicht ausschliesslich, aber überwiegend der letzteren Gruppe an, wobei allerdings Uebergänge zwischen beiden zu beobachten sind.

Interessant ist, wie Ibrahim an einer tabellarischen Zusammenstellung der Kasuistik zeigt, dass Mikrocephalie bei kongenitaler Starre nicht selten ist, so dass der Verfasser als Ergebnis seiner diesbezüglichen Studien aufstellen kann:

- 1. Auf Grund athetotischer oder allgemein spastischer Erscheinungen sind wir in der Lage, echte, auf einfacher Hypogenesie des Hirns beruhende Mikrocephalie mit Wahrscheinlichkeit auszuschliessen.
- 2. Spastische Zustände oder Lähmungen des Kindesalters, die mit Mikrocephalie kombiniert sind, gehen in den meisten Fällen auf pränatale Störungen zurück. Wir finden hier regelmässig Idiotie mit schweren Bewegungs- und Sprachstörungen. Auffallend oft sind erste Kinder betroffen; der Symptomenkomplex der allgemeinen Starre ist bei diesen Kindern besonders häufig, Konvulsionen kommen etwa in der Hälfte der Fälle zur Beobachtung.

Ein kürzeres Kapitel wird dem Tremor bei kongenitaler Starre gewidmet. Er kann als vorübergehendes Symptom auftreten und erinnert dann (z. B. bei Fall XIV) an derartige Beobachtungen von Tremor, wie sie Hüssy (vergl.

Monatsschrift für Kinderheilkunde Bd. III, Heft 9) bei nicht zerebral Gelähmten beschrieben hat.

Zum Schluss wird der gegenwärtige Stand unseres Wissens vom Wesen der zerebralen Diplegien des Kindesalters skizziert, wobei die verschiedenen Einteilungsprinzipien, die Beziehungen zur spastischen Spinalparalyse, die ätiologisch wirksamen Schädlichkeiten, das Verhältnis von Lähmung und Starre zueinander, besonders mit Rücksicht auf die sogenannten zerebralen Hemmungen u. a. kurz aber klar besprochen werden. Thie mich (Breslau).

Grasset: La cérébrosclérose lacunaire progressive d'origine artérielle.

(La Semaine Medicale, 1904. No. 42.)

Das Krankheitsbild, das Verf. als "Cérébrosclérose lacunaire progressive d'origine arterielle" bezeichnet, hat folgende Charakteristika aufzuweisen:

Die Kranken leiden an allgemeiner oder wenigstens an cerebraler Arteriosclerose. Hämorrhagieen und Erweichungen komplizieren mitunter das Krankheitsbild, gehören aber an sich nicht dazu. Die erkrankten Arterien bleiben überall durchgängig. Der Effekt der Läsion besteht in einer Art Atrophie und später in einem Zugrundegehen nervöser Elemente unter Bildung eines kleinen Hohlraumes, einer Lakune, in deren Zentrum sich ein erkranktes, aber nicht obliteriertes Gefäss befindet und die ausgefüllt ist mit Trümmern nervöser Bestandteile oder mit Blut. Die Grösse einer solchen Lakune variiert von der einer Linse bis zu Erbsen- oder Bohnengrösse. Die Herde heilen oft unter Narben-, seltener mit Cystenbildung aus. Für gewöhnlich bedingen sie keine absteigende Degeneration der Pybahn, obgleich sie in der Regel im Streifenkern und Sehhügel oder in der Brücke liegen. Die Erkrankung trägt einen progredienten Charakter, indem immer neue Herde auftreten. Es kann zu Verklebungen und Verdickungen der Hirnhäute, zur Atrophie einzelner Windungen, resp. des Balkens und zu Hydrocephalus kommen. — Die Aetiologie der Krankheit ist dieselbe wie bei der Arteriosklerose.

In klinischer Hinsicht ist zu bemerken, dass es pathognomonische Symptome der lacunären Cerebrosclerose nicht gibt. Die Erkrankung leitet sich ein mit einem leichten anfallsähnlichen Zustand, einem Schwindel, einem Moment des Übelbefindens, einem Versagen der Beine; häufig ist dabei eine transitorische inkomplete Hemiplegie mit oder ohne Sprachstörung. Oft bleibt der Gang schwerfällig, der Kranke macht nur kleine Schritte, die Füsse schleifen auf dem Boden. Die feineren Bewegungen der Finger werden ungeschickt; schliesslich wird fast jede aktive Bewegung mühsam. Die Sprachstörung trägt den Charakter der Dysarthrie. Oft werden Lach- und Weinkrisen beobachtet. Von psychischen Symptomen sind zu nennen: Reizbarkeit, Emotivität, Rührseligkeit, ausgeprägter Egoismus, Gedächtnisschwäche, allmähliche Abnahme der Geisteskräfte. Eigentümlich berührt oft die Mischung von Euphorie gegenüber dem Gesamtzustande mit Hypochondrie gegenüber den einzelnen unwichtigen Symptomen.

Weiterhin unterscheidet Verfasser nicht weniger als 7 Typen der Erkrankung. Hierauf einzugehen, würde zu weit führen.

Therapeutisch empfiehlt Verfasser Quecksilberinjektionen, sowie Tonica; hauptsächlich aber kommt es auf Regelung der Diät und der Lebensweise an.

Kölpin-Bonn.

Otto Veraguth (Zürich): Ueber eine Hirnschussverletzung.
(Korrespondenzbl. f. Schweiz. Aerzte. 1904. Bd. XXXIV, No. 11.)

33 jähriger Mann schoss sich in geistiger Umnachtung mittels eines Revolvers eine Kugel von 7,5 m Kaliber in die Stirn. Verf. war sogleich zur Stelle und stellte ausser einem grossen Blutverlust eine linksseitige Hemiplegie fest. Auffällig war ihm aber an dem Verletzten, dass dessen Bewusstsein vollständig ungetrübt war. Aus allen seinen Aeusserungen entnahm Verf., dass er sich vollständig über Zeit und Ort, sowie über das Geschehene und dessen Tragweite durchaus klar war. Die Sprache war ganz normal in Artikulation, Tempo und Betonung. Während des Notverbandes fing der Verletzte an, ideenflüchtig zu werden und etwa 20-30 Minuten später versank er allmählich in völlige Bewusstlosigkeit, aus welcher er nicht mehr erwachte. Die Sektion ergab, dass durch den Hirnschuss primär zerstört worden waren: die Dura über dem Frontalpunkt rechts in kleinem Umfange und die Falx major; an den Blutgefässen der Sinus longitudinalis, kortikale Gefässe am Frontalpunkt und an der hinteren Partie des Sulcus i. p., spärliche Gefässe im Zentrum ovale und, durch entferntere Wirkung, ein Gefässchen im Pons und solche im linken Nervus opticus; an Gehirnsubstanz eine Masse, die Verf. auf 30 g, das ist 2,5 % Substanzverlust des gesamten Grosshirnvolumens schätzt. Der Wertigkeit nach war an Substanz zerstört worden: eine beträchtliche Cortexpartie am Frontalpol, eine kleinere am Sulcus i. p., an weisser Substanz zum mindesten die vorderste Partie des Balkenknies, die vordere Balkenstrahlung rechts, der vordere Teil des Fasc. occipitofrontalis, zum Teil die Pyramidenstrahlung, dazu eine Menge nicht näher bestimmbarer kurzer und langer Assoziationsbahnen. Trotz dieser ausgedehnten Hirnsubstanzstörung, der Plötzlichkeit und der mechanischen Gewalt des Insultes und der sicher anzunehmenden Druckwirkung auf das ganze Gehirn und schliesslich auch des sofortigen beträchtlichen Blutverlustes blieb das Bewusstsein des Verletzten noch eine Zeit lang klar. Verfasser zieht, um diese auffällige Tatsache zu erklären, einen Vergleich zwischen dem apoplektischen Insult nach spontaner Gefässverletzung und dem vorliegenden Falle, mit besonderer Berücksichtigung des Comas. Bei den apoplektischen Blutungen nimmt er an, dass der venöse Abfluss infolge der plötzlichen Druckerhebung im Schädel erschwert ist und dass dadurch der kapillaren Durchströmung und Ernährung der Hirnrinde ein Hindernis in der herzwärts gelegenen Strecke des Kreislaufes gesetzt wird. Hingegen war im vorliegenden Falle der Sinus longitudinalis zerfetzt und ergoss das venöse Blut in beträchtlicher Menge durch die Kopfwunde nach aussen. Dieser Blutleiter bezieht aber seinen Inhalt hauptsächlich aus den kortikalen Gefässgebieten. Die gewaltige Druckerniedrigung im Sinus venosus konnte deshalb gleichsam ansaugend und die arterielle kortikale Zirkulation anfangs, solange nicht allgemeine Oligamie eintrat, befördernd wirken. Was in erster Linie bei einer plötzlichen Grosshirnläsion das Bewusstsein aufhebt, ist also die kortikale Anämie. - In physikalischer Hinsicht bietet der Fall nichts neues. Dagegen ist er in forensischer Beziehung noch instruktiv. Angenommen, der Betreffende hätte seinen Selbstmordversuch ungestört und ohne Zeugen in der Einsamkeit verübt, so wäre, da er nach dem Hirnschuss das Bewusstsein noch nicht verloren hatte und da er seinen Revolver mit fünf weiteren Patronen geladen in der ungelähmten rechten Hand hielt, unter diesen Umständen nicht nur kein äusseres, sondern auch kein physiologisches Hindernis vorhanden gewesen, das ihn abgehalten hätte, sich mindestens einen zweiten

Schuss mit schnell tötlichem Erfolge beizubringen. Hätte der begutachtende Arzt dann aus dem Befunde eines sicher sofort tötlichen Schusses und des Gehirnschusses sein Gutachten auf Selbstmord abgegeben? Buschan (Stettin).

#### III. Vermischtes.

A. Antheaume und M. Klippel geben in Paris bei H. Delarue et Cie eine psychiatrische Fachzeitschrift heraus: L'encéphale, Journal de psychiatrie. Als Mitherausgeber zeichnen ferner: G. Ballet, E. Dupré, P. Kéraval, E. Regis, P. Sérieux, Ch. Vallon. Die Zeitschrift, deren 1. Heft bereits vorliegt, erscheint jährlich 6 mal. Die Ausstattung ist eine sehr gediegene. Preis des Jahresabonnements 33 Frcs. mit den beiden (— gleich zu erwähnenden —) Beiheften. Die Zeitschrift bringt Originalartikel mit Tafeln und Textfiguren, kurze Mitteilungen aus dem klinischen Gebiet (documents cliniques), Referate über psychiatrische Bücher und Abhandlungen und bibliographische Daten nach dem Muster der Revue neurologique. Das 1. Heft enthält Folgendes: M. Klippel und Antheaume: Sur la valeur des lésions anatomiques en pathologie mentale (un cas de délire systématisé avec artérite hypertrophique progressive). Antheaume und Parrot: Le delirium tremens chloralique et son traitement. Dupré und Charpentier: les ivresses délirantes transitoires d'origine alcoolique. Klippel un Lefas: Des altérations cytologiques du sang dans les maladies mentales. Dann folgt ein Gedicht eines Geisteskranken und weiterhin zahlreiche Referate über psychiatrische und der Psychiatrie verwandte Arbeiten.

Als Anhang oder Beiheft zu l'Encéphale erscheint unter der Redaktion von Ballet, Vallon und Antheaume die Revue de Médecine légale psychiatrique et d'anthropologie criminelle. Das 1. Heft (Februar 1906) bringt 3 Originalartikel (Régis: la neurasthénie traumatique chez les artérioscléreux; Sérieux: les établissements spéciaux pour aliénés criminels en Allemagne; Jeanselme: la Sorcellerie en Extrême-Orient), ferner 2 "Archives médico-légales"; (Dupré: examen d'un aliéné criminel récidiviste; Vallon: l'affaire Weber), einen Abschnitt "Chronique judiciaire" und endlich Referate, Vereinsberichte und Vermischtes.

Ein anderer Anhang oder Beiheft zu l'Encéphale ist l'Informateur des aliénistes et des neurologistes, der monatlich erscheint. Gaupp.

III. Internationaler Kongress für medizinische Elektrologie und Radiologie zu Mailand 5.—9. September 1906. Folgende Themataseien hier hervorgehoben:

1. Das Gesetz der elektrischen Nervenreizung (Ref.: Cluzet-Toulouse)
2. Ueber die Erregbarkeit der verschiedenen Muskeln und Nerven (Ref.: Joteyko-Brüssel).
3. Die Grundprinzipien der modernen Elektrotherapie (Ref.: Doumer-Lille).
4. Messung der faradischen Ströme (Ref.: Wertheim-Salomonson-Amsterdam).
5. Ueber steroskopische Radiographie (Ref.: Guilloz-Nancy).
6. Therapeutische Wirkungen des Radium (Ref.: Oudin-Paris).
7. Der gegenwärtige Stand der Phototherapie.

Mit dem Kongress wird eine Ausstellung verbunden sein.

# CENTRALBLATT

# Nervenheilkunde und Psychiatrie.

Herausgegeben im Verein mit zahlreichen Fachmännern des In- und Auslandes

Privatdozent Dr. Robert Gaupp in München, Rückertstr. 5.

Erscheint am 1, und 15. jeden Monats im Umfang von 2—3 Bogen. Preis des Jahrganges Mk. 24. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Verlag von Vogel & Kreienbrink, Berlin W. 30 und Leipzig.

XXIX. Jahrgang.

15. Mai 1906.

Neue Folge. XVII. Bd.

### I. Originalien.

## Zur Prüfung der Pupillenreaktionen.

Von Dr. Heddaeus in Essen (Ruhr).

Nur von der akkommodativen oder Konvergenzreaktion und von der Lichtreaktion der Pupillen als von denjenigen beiden Reaktionen, welche beim Gesunden jederzeit nachweisbar sind, soll im folgenden die Rede sein.

Die Konvergenzreaktion können wir nicht anders prüfen, als indem wir den zu Prüfenden auffordern, abwechselnd in die Ferne zu sehen und einen nahen Gegenstand zu fixieren, und die hierbei auftretenden Bewegungen beider Pupillen beobachten. Würde bei diesem Versuch die Bewegung auf einer Seite fehlen, so wäre das — vorausgesetzt dass wirklich akkommodiert oder konvergiert wurde — ein Beweis für eine Läsion des Nervus oculomotorius der betr. Seite; denn der Nervus oculomotorius ist der einzige Nerv, welchen die Konvergenzreaktion der Pupille durchläuft.

Die Lichtreaktion der Pupillen passiert zwei Nerven, einen sensiblen, den Nervus opticus, und einen motorischen, den Nervus oculomotorius, und gibt, je nachdem sie erhalten ist oder fehlt, über beider Funktion Auskunft. Es braucht wohl nicht besonders betont zu werden, dass die Störung der Funktion des Nervus opticus eine ganz andere Bedeutung hat als die Störung der Funktion des Nervus oculomotorius.

Es empfiehlt sich daher, schon die Prüfung der Lichtreaktion so einzurichten, dass die Funktion des einen der genannten Nerven gesondert von der des anderen festgestellt wird. Das geschieht, wenn wir jede Prüfung der Lichtreaktion damit beginnen, dass wir beide Augen abwechselnd verdunkeln und erhellen und dann erst die Prüfung der einzelnen Augen durch abwechselndes Verdunkeln und Erhellen folgen lassen. Ueber die Funktion des Okulomotorius

Centralbiatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie. 15. Mai 1906.

gibt der erste Teil der Prüfung vollständig genügende Auskunft, der zweite Teil der Prüfung kann zu dem Ergebnis in dieser Beziehung nichts mehr beitragen, ist aber notwendig zur Ermittelung der Funktion des Optikus resp. der in diesem eingeschlossenen zentripetalen Pupillenfasern.

Reagiert eine Pupille oder reagieren beide Pupillen eines Menschen gut beim w. V. und E. beider Augen, so dürfen wir sie ohne weiteres als reflektorisch beweglich, ihre zuführende Okulomotoriusbahn als normal fungierend ansehen. Reagiert eine Pupille nicht beim w. V. und E. beider Augen, so ist sie "starr", nur "reflektorisch starr," wenn die Konvergenzreaktion erhalten ist, "absolut starr," wenn auch diese fehlt. Wenn beide Pupillen weder mit der Konvergenz noch beim w. V. und E. beider Augen reagieren, so sind sie absolut starr. Endlich, wenn beide Pupillen mit der Konvergenz wohl, beim w. V. und E. beider Augen dagegen nicht reagieren, so ist zu unterscheiden zwischen reflektorischer Starre beider Pupillen und Reflextaubheit beider Augen, d. i. Aufhebung der Funktion der zentripetalen Pupillenfasern.

Wenn wir zwecks Prüfung der Lichtreaktion der Pupillen, wie das wohl noch meist geschieht, gleich von vornherein jedes einzelne Auge verdunkeln und erhellen, können wir natürlich auch zur richtigen Diagnose kommen, aber weniger direkt und weniger bestimmt als bei der Eingangs empfohlenen Methode.

Im allgemeinen darf jedenfalls an dem Satz festgehalten werden, dass wir durch wechselndes Verdunkeln und Erhellen beider Augen über den Okulomotorius, durch wechselndes Verdunkeln und Erhellen des einzelnen Auges über den Optikus Aufschluss erhalten.

(Aus der Nervenabteilung der Psychiatrischen Klinik in Freiburg i. B.)

#### Ueber abnorme Bewegungserscheinungen am Kopfe nach Schädelbasisfraktur.

Von Privatdozenten Dr. Bumke. Assistenten der Klinik.

Die Bewegungsstörungen, die in dem im folgenden mitgeteilten Falle beobachtet wurden, sind fast alle, zum Teil sogar wiederholt, schon von anderen Autoren beschrieben worden; ihr Zusammentreffen bei einem Kranken aber und einige sonstige Eigentümlichkeiten des Symptomenbildes scheinen mir für die theoretisch und praktisch nicht unwichtige Erklärung dieser Erscheinungen von einer gewissen Bedeutung zu sein, und das mag diese casuistische Mitteilung rechtfertigen.

Es handelt sich um einen 27 jährigen, früher gesunden Fabrikarbeiter, der am 9. Juli 1905 von einem Treibriemen erfasst und zur Seite geschleudert worden war und unmittelbar nach diesem Unfall längere Zeit aus dem Munde, der Nase und beiden Ohren geblutet hatte; das Bewusstsein hatte er nicht verloren. Der Kranke war dann etwa 4 Wochen bettlägerig gewesen und hatte unter Kopfschmerzen, Schwindelgefühl und starkem Erbrechen gelitten. Nach 4 Wochen besserten sich diese allgemeinen Beschwerden und der Patient erreichte offenbar etwa den Zustand, der heute noch bei ihm besteht. Seine Aufnahme in die Nervenabteilung der Klinik erfolgte zum Zwecke der Begutachtung am 23. Oktober 1905.

Aufhahme-Status: Am Kopfe ziemlich oberflächlich Hautnarbe über dem linken Jochbeinbogen dicht am Auge. Geruch intakt. Linkes Auge (äusserlich unverändert) amaurotisch und reflextaub, Pupille weit, konsensuell und bei Konvergenz beweglich. Ophthalmoskopisch: Atrophia nervi optici. (Privatdozent Dr. Stock). Rechtes Auge (äusserlich unverändert): normale Sehschärfe, normaler Augenhintergrund, normales Ver-

halten der Pupillenbewegung. Augenbewegungen: Beim Blick geradeaus kein Abweichen eines Bulbus, beim Blick nach links geht das linke Auge kaum über die Mittellinie hinaus, beim Blick nach rechts bleibt das rechte Auge etwas zurück; Bewegungen nach oben und unten und Konvergenz ungestört; desgl. Accommodation rechts. Sensibilität am ganzen Kopfe für alle Empfindungsqualitäten erhalten, leichte Klopfempfindlichkeit des ganzen Schädels, leichte Druckempfindlichkeit am Austritspunkt des zweiten linken Trigeminusastes. Masseter und Pterygoidei gut und beiderseits gleich funktionierend. Gesichtszüge maskenhaft starr, Gesicht links ganz glatt und furchenlos, auch rechts alle feineren Furchen verstrichen; Mundwinkel leicht nach rechts abweichend; Lidspalten weit offen (auch im Schlaf nicht ganz geschlossen); Zunge wird, etwas nach links abweichend, genau zwischen beiden Mundwinkeln herausgestreckt; Zungenbewegen frei, Geschmack in den vorderen zwei Dritteln aufgehoben, Berührungsempfindlichkeit der Zunge und Mundschleimhaut normal; Zäpfehen gerade, Rachenreflex schwach, doch deutlich auslösbar. Gehör: (Prof. Bloch) rechts stark herabgesetzt, Flüstersprache in 0,5 m gehört, untere Tongrenze H II, obere 6,3 (Galton-Edelmann), Rinne nur mit C schwach negativ. Noch mässige Eiterung aus der Paukenhöhle, Fraktur des knöchernen Gehörgangs, Trommelfell im hinteren Teil zerrissen; links: fast völlige Taubheit; starke Verengerung und entzündliche Reizung des Gehörganges, aus der Paukenhöhle Eiterung. Bei Rechtschung kein Nystagmus, bei Linksdrehung Nystagmus mässigen Grades. Im Gebiet des 9, 10., 11. und 12. Hirnnerven keine Störungen nachweisbar (insbesondere keine EAR im Trapezius; s. u.), ebenso Motilität und Sensibilität an den Extremitäten völlig ungestört.

Wenn wir zunächst kurz rekapitulieren, so hat der Patient zweifellos seiner Zeit eine Schädelbasisfraktur erlitten, die ausser zu beiderseitigem Bruch des knöchernen Gehörganges zu einer Läsion des linken Opticus, zu einer Paralyse des linken Facialis und Abducens und zu einer Parese der gleichen Muskeln der rechten Seite geführt hat; über die Art und die genaue Lokalisation der Verletzungen im einzelnen lassen sich nur Vermutungen anstellen.

Die Untersuchung der gelähmten Gesichtsnerven ergab nun folgende Einzelheiten: Links waren dem Kranken willkürliche Bewegungen ganz unmöglich, ebenso fehlten alle normalen (mimischen) und abnormen (krampfartigen) Spontanzuckungen; nur auf die Aufforderung, das Auge zu schliessen, erfolgte eine ganz leichte Bewegung des oberen Lides, die auch spontan, anstatt des gewöhnlichen Lidschlages eintrat. Darin glich das Verhalten des linken Orbicularis oculi dem des rechten, nur dass hier, auch willkürlich, die Lidspalte etwa bis zur Hälfte geschlossen werden konnte. Auffallend waren dabei und zwar sowohl beim unwillkürlichen wie beim Versuch des willkürlichen Lidschlusses die Bewegungen der Augen, die bei jedem Lidschlag synergisch nach oben und rechts, das rechte also nach oben und aussen, das linke nach oben und innen abwichen; diese beim Lidschlag rhythmisch erfolgenden Zuckungen blieben aus, wenn der Patient sich zur Ausführung irgend einer anderen Bewegung intensiv anstrengte. Umgekehrt trat die synergische Aufwärtsbewegung der Bulbi noch deutlicher ein, wenn der Patient sich bemühte, die Lider zu schliessen. Im Schlaf fielen beide Lider, das rechte etwas mehr als das linke, leicht, aber keineswegs vollständig herab.

In der rechten Gesichtshälfte waren alle Facialismuskeln willkürlich etwas zu innervieren, der Bewegungseffekt aber war ausserordentlich gering und auch bei mimischen Bewegungen nicht wesentlich grösser. Ausserdem aber traten — dem Kranken unbewusst — in der rechten Gesichtsmuskulatur spontan unregelmässige Zuckungen von ziemlich trägem, wellenförmigem Verlauf auf, am stärksten im Zygomaticus; diese Kontraktionen schwankten hinsichtlich ihrer Intensität und waren am ausgeprägtesten, wenn Patient im Freien, in kalter Luft gewesen war.

Die elektrische Untersuchung zeigte, dass links der Facialisstamm weder faradisch noch galvanisch erregbar war, während die Muskeln nur durch ganz starke galvanische und faradische Ströme noch zu einer ziemlich trägen Kontraktion gebracht werden konnten. Ka > An. Der rechte Nervus VII. war für starke faradische Ströme (60—70 R. A.) erregbar; auf die von ihm innervierten Muskeln wirkte bei galvanischer Reizung die Anode eher als die Kathode und zwar schon bei der Anwendung schwacher Ströme; ihre Zuckung war ausgesprochen träge.

Auffallend war nun, dass bei der elektrischen Untersuchung der linken (paralytischen) Gesichtshälfte, die auf dieser Seite ohne Erfolg blieb, Zuckungen auf der rechten (paretischen) Seite ausgelöst wurden, die im allgemeinen in den gereizten gleichnamigen Muskeln eintraten und bei stärkeren Reizen auf benachbarte Muskeln übergriffen, Zuckungen, die sich durch einen trägen Verlauf auszeichneten und meist, aber nicht immer, gleichzeitig mit einem Lidschlag erfolgten. Die Ströme, durch die sie hervorgerufen wurden, waren so schwach, dass sie, bei direkter Anwendung auf der rechten (paretischen) Seite, keine Kontraktion erzeugten. Die genauere Untersuchung ergab nun, dass der gleiche Effekt auf der rechten Seite auch erzielt werden konnte, wenn links nicht ein Muskelpunkt, sondern z. B. die Haut über dem Periost des Jochbogens oder des Unterkiefers mit der Reiz-elektrode berührt wurde. In keinem Falle gelang es von der linken Seite her, auch durch stärkere elektrische Ströme, die Muskeln der rechten Seite in einen länger dauernden Kontraktionszustand, in tonische Starre zu versetzen; ebensowenig wie die direkte galvanische oder faradische Reizung dieser Muskeln diesen Erfolg hatte.

Dagegen konnte gelegentlich — der Versuch gelang nicht immer — durch kurze, schnell folgende Schläge, die mit dem Percussionshammer auf die Muskeln der rechten Seite appliziert wurden, eine tonische, bis zu 1 Minute dauernde Kontraktion dieser Mukeln erzielt werden. Eine einmalige mechanische Reizung hatte nur eine einfache träge Zuckung des betr. Muskels zur Folge; längeres Reiben der rechten Gesichtsseite dagegen wieder eine Kontraktion aller Muskeln. Links blieb jede mechanische Reizung ohne Wirkung auf den Spannungszustand der linkeu Gesichtshälfte; wohl aber kontrahierten sich beim Beklopfen des linken Jochbogens oder Unterkiefers wieder die Muskeln der rechten Seite, und zwar meist nur die der gereizten Stelle ihrer Lage nach ungefähr symmetrischen, und erst bei der Anwendung stärkerer Reize grössere Muskelgruppen. Nicht beteiligt war bei diesen Kontraktionen in allen Fällen der Frontalis.

Beim Beklopfen der genannten Perioststellen und ganz besonders, wenn die Austrittsstellen des 2. oder des 3. Trigeminusastes links beklopft wurden, trat ausserdem eine Zuckung in den oberen Partieen des rechten Trapezius ein, derart, dass der Kopf nach rechts und hinten zurück, dem Schlage also gewissermassen auswich. Derselbe Effekt, aber an Intensität geringer, konnte auch im linken Cucullaris hervorgerufen werden, wenn auf der rechten Seite in der angegebenen Weise gereizt wurde. Mit Nadelstichen liess sich diese Bewegung nur dann erzielen, wenn die Haut, dicht über dem Periost, ziemlich tief plötzlich durchstochen wurde, die blosse Berührung der Augenlider dagegen (s. u.) blieb wirkungslos, ebenso übrigens das Beklopfen des Nasenrückens oder der Stirn.

Dieser Beschreibung seien nur wenige Bemerkungen ergänzend angefügt. Dass der reflektorische Lidschlag auch bei kompletter Facialisparalyse nicht ganz ausbleibt, ist bekannt und aus einer Beobachtung von Wilbrand und Saenger (I. 1 S. 32) darf geschlossen werden, dass diese Erscheinung zum Teil wenigstens darauf zurückgeführt werden muss, dass — auch unter physiologischen Bedingungen — gleichzeitig mit der Kontraktion des Orbicularis eine Erschlaffung des antagonistisch wirkenden Levator auftritt.

Ebenso ist die Aufwärtsrollung des Bulbus beim Versuch, das Auge zu schliessen, eine bei peripherer Facialislähmung nicht ungewöhnliche Erscheinung. Durch die Untersuchungen von Bernhardt, Koester, Mann u. a. ist dieses schon von Ch. Bell beobachtete Phänomen soweit aufgeklärt worden, dass wir in ihm eine schon unter physiologischen Verhältnissen vorgebildete Schutzmassregel des Auges sehen dürfen, derart dass, wie Koester es ausdrückt, "die Drehung der Bulbi nach oben innen und dann nach aussen bei jeder Art des Lidschlusses ein physiologischer Vorgang ist, den man natürlich dann am besten studieren kann, wenn die Lider durch eine Lähmung oder die Hand des Beobachters am Schlusse verhindert werden." Eigenartig in unserem Falle ist nur, dass die Bedingungen für das Auftreten dieses Symptomes hier auf beiden Seiten gegeben waren und dass beide Bulbi synergisch nach oben und rechts rollten. Die nächstliegende Erklärung dafür liegt wohl in der Paralyse des linken Abduzens. Normalerweise wendet sich der Bulbus beim Bell'schen Phanomen nach oben und aussen, seltener nach oben und innen; nach Koester tritt erst diese, dann jene Bewegung ein. Wenn nun in unserem Fall das rechte Auge nach oben aussen, das linke nach oben innen rückte, so hat das wohl daran gelegen, dass die Bewegung nach aussen durch die Paralyse des Rectus externus verhindert wurde. Zu bemerken ist dabei freilich, dass aktiv eine Blickrichtung nach links oben auch links möglich war.

Sehr viel seltener als das Bell'sche Phänomen ist die zweite abnorme Bewegungserscheinung bei peripherer Facialislähmung beobachtet worden, die in unserem Falle auf der rechten Seite festzustellen war, und die darin bestand, dass längeres Beklopfen oder Reiben dieser Gesichtshälfte eine länger dauernde tonische Anspannung ihrer Muskeln zur Folge hatte. Cassirer, der vor einiger Zeit mehrfach dieselbe Erscheinung konstatiert hatte, hat schon hervorgehoben, dass diese Reaktion auf mechanische Reize bereits von Hitzig beschrieben war. Ich gebe die betreffende, auch von Cassirer zitierte Stelle im Wortlaut wieder: "Bei geringerem oder stärkerem Reiben oder Druck der gelähmten Muskeln ziehen sich diese zu einem meist lange anhaltenden Tonus zusammen. Die Dauer desselben ist je nach Erregbarkeit und Reizgrösse verschieden, sie kann von einem Bruchteil einer Minute bis zu Tagen betragen. Die Grösse der Anspannung kann sehr bedeutend sein, so dass das Gesicht bei weitem mehr nach der kranken als je bei Facialislähmung nach der gesunden Seite verzogen wird. Die Erregbarkeit auf diese mechanischen Reize verhält sich direkt proportional der Erhöhung der galvanischen Erregbarkeit, so jedoch, dass letztere, wenn anfangs erhöht, noch normal sein kann, wenn erstere schon null ist."

Diese Schilderung trifft durchaus auf die oben mitgeteilte Beobachtung zu; auch die Bedingung für das Zustandekommen dieses Hitzig'schen Phänomens war hier gegeben, dass sich nämlich die Facialislähmung im Stadium der gesteigerten direkten galvanischen Erregbarkeit befand. Dass beide Erscheinungen

nicht immer ganz parallel zu verlaufen brauchen, und dass ein besonders frühzeitiges Auftreten des Hitzig'schen Symptomes vielleicht prognostisch verwertet werden kann, geht aus einer weiteren Beobachtung von Cassirer hervor, auf dessen Arbeit deshalb verwiesen sei.

Ehe wir auf die Erklärung dieser Beobachtungen eingehen, werden wir zweckmässig erst das letzte der oben beschriebenen Symptome, oder genauer jene Gruppen von Erscheinungen besprechen, die, kurz gesagt, in Bewegungserscheinungen auf der einen Kopfseite bestanden, die durch Reize von der anderen Seite her ausgelöst werden konnten.

Von früheren Beobachtungen, welche Kontraktionen einer Gesichtshälfte durch elektrische Reizung der anderen betreffen, kämen hier zunächst die von Oppenheim (und seinem Schüler Mohr) gemachten in Betracht, nach denen "bei Personen, die seit der Kindheit an Facialislähmung litten, die der Mittellinie benachbarten Gesichtsmuskeln, bei Reizung von der gesunden Seite her, sich prompt zusammenzogen und zwar bei Strömen von so geringer Intensität, dass sie auf die Muskeln der homolateralen Seite noch nicht einzuwirken vermochten." Dieses Phänomen, für das Oppenheim eine Kollateralinnervation von der gesunden Seite her verantwortlich macht, musste hier erwähnt werden, nachdem es einmal in die Diskussion über die Erscheinungen, um die es sich in unserem Falle handelt, (m. E. irrtümlich) mithineingezogen worden ist. Tatsächlich scheint es sich aber in den Beobachtungen von Oppenheim und Mohr um wesentlich andere Vorgänge gehandelt zu haben, als in den von J. Hoffmann, Bernhardt, Remak und Seiffer mitgeteilten Fällen, zu denen der hier mitgeteilte wohl gerechnet werden muss.

J. Hoffmann teilte 1897 folgendes mit: Ein 22 jähriges Mädchen war im Alter von 3 Jahren mit Bewusstlosigkeit und Fieber plötzlich erkrankt. Nach Rückkehr des Bewusstseins waren Augen und Gesicht nach rechts gedreht, die Zunge schwer, die Sprache undeutlich gewesen. Die anderen Erscheinungen traten zurück, die Facialislähmung wurde (nach 19 Jahren) bei der Untersuchung als einziges Symptom festgestellt; der Stirnast war mitbetroffen. Die elektrische Erregbarkeit im gelähmten linken Facialis war herabgesetzt; bei Reizung des motorischen Punktes des M. levat. lab. sup. alaeque nasi auf dem Nasenrücken rechts trat bei 120—122 R. A. rechts keine Kontraktion ein, wohl aber links im Gebiet der gleichnamigen Muskeln wie auch des Pyramidalis narium und der unteren medialen Stirnpartie und am linken inneren Augenwinkel. Direkte Reizung mit gleicher Stromstärke links blieb ohne jede Wirkung; Reizung rechts mit 117—110 R. A. löste eine schwache Kontraktion rechts und eine viel stärkere links aus. Aehnlich war der elektrische Befund in der Kinnmuskulatur.

Die Diagnose einer kortikalen Lähmung hat Hoffmann selbst mit einem Fragezeichen versehen, eine Erklärung der eigenartigen "Reflexvorgänge" erklärte er für vor der Hand unmöglich; er betonte aber ausdrücklich, dass es sich bei seiner Beobachtung nicht um Stromschleifenwirkung gehandelt haben könne.

Scither sind dann noch einige ähnliche Beobachtungen (s. Literaturverzeichnis) mitgeteilt worden und Bernhardt, der 1900 das bis dahin vorliegende Material kritisch besprochen hat, hat bei dieser Gelegenheit festgestellt, dass schon viel früher Benedikt die gleichen Vorgänge bei (peripherer) Facialislähmung gesehen hatte. Benedikt schrieb 1874 (S. 98): "Als ent-

schieden reflektorisch müssen wir jene Zuckungen ansehen, die bei mässigen Stromstärken von der kranken Seite von entfernten Punkten auf die gesunde Seite bei faradischer und galvanischer Untersuchung erregt werden. Ferner werden bei der faradischen Untersuchung der gesunden Seite Zuckungen in der kranken als reflektorische anzusehen sein, wenn die direkte Reizung mit denselben Stromstärken auf der kranken Seite nur schwache oder gar keine Reaktion erzeugt, und wenn überhaupt die als reflektorisch angesehenen Zuckungen stärker sind als die bei der direkten Erregung."

An einer anderen Stelle (S. 428) äusserte derselbe Autor: "Ein weiteres wichtiges Moment" (sc. bei isolierter Lähmung eines Facialiskernes) "ist das Vorhandensein von abnormen Reflexen, i. e. bei der Reizung der gelähmten Gesichtshälfte von Lachkrämpfen, Rückwärtswerfen des Kopfes, abnormes Ueberspringen der Reflexe auf die andere Seite oder Zuckungen im Facialis bei Reizung der gekreuzten oberen Extremität", und kurz vorher (S. 428): "Eine andere wichtige Bemerkung ist gewiss die, dass bei Störungen im Ohre und wahrscheinlich auch im Fallopi'schen Kanale reflektorische Störungen im verlängerten Marke (und mehr allgemein im Gehirne) auftreten, welche Erscheinungen veranlassen, als ob die Medulla selber erkrankt wäre, und dahin sind vielleicht die abnormen Reflexe zu denken, die man bei komplizierter Störung des 7. und 8. Nerven bemerkt, und die in allgemeinen Erschütterungen oder gekreuzten Reflexen bei der elektrischen Reizung im Gesichte oder in den Extremitäten bestehen."

Das ist die einzige Ausnahme, die Benedikt für die von ihm aufgestellte Regel zulassen wollte, nach der diese abnormen Reflexerscheinungen für Läsionen des Pons charakteristisch sein sollten. Diese Ansicht war damals schon von Brenner energisch bekämpft worden und sie darf jetzt wohl als in dieser Fassung zu weitgehend angesehen werden. Dass im übrigen eine Erklärung dieser Erscheinungen heute ebensowenig möglich ist, als wie vor 30 Jahren, das geht z. B. aus den Schlusssätzen der letzten Bernhardt'schen Arbeit hervor, die hier mitgeteilt sein mögen: "In vereinzelten, nicht allzu häufigen Fällen von, sei es zentraler oder peripherischer, Facialislähmung kommen sogenannte Reflexzuckungen sowohl bei elektrischer Reizung der kranken, wie der gesunden Seite vor. Wenn es auch wahrscheinlich ist, dass sich dies bei Ponsläsionen häufiger findet, als bei Läsionen anderer Hirnabschnitte, so ist es andererseits sicher, dass derartiges auch bei peripherischen Gesichtslähmungen beobachtet worden ist. Eine Diagnose auf den zeutralen oder peripherischen Sitz der Gesichtslähmung lässt sich aus dem Vorhandensein oder Fehlen dieses Symptomes allein nicht stellen. Das Auftreten dieser Erscheinung ist von der Sensibilität der mit der Lähmung affizierten Antlitzhälfte unabhängig, wie die Mitteilungen verschiedener Autoren erweisen, welche beim Vorhandensein dieses Symptoms eine Herabsetzung, bezw. ein Verschwinden der Empfindlichkeit der betreffenden Gesichtshälfte ausdrücklich hervorheben. Wie die in Rede stehende Erscheinung zustande kommt, ist für eine grosse Anzahl der hierher gehörigen Beobachtungen in keiner Weise aufgeklärt."

Dass Oppenheim gegenüber Bernhardt's Einwänden (die hier anzuführen zu weit führen würde) an seiner Erklärung seiner Fälle durch eine kollaterale Innervation festhält, wurde schon oben erwähnt und hinzugefügt, dass es sich u. E. in seinen Fällen um andersartige Beobachtungen gehandelt

habe, als in denen, welche uns hier beschäftigen. Zu den eben mitgeteilten Schlusssätzen von Bernhardt wäre dagegen etwas anderes zu bemerken: soweit ich die betreffenden Arbeiten im Original habe lesen können, sind die Beobachtungen, in denen von einer Herabsetzung bezw. einem Verschwinden der Empfindlichkeit der betr. Gesichtshälfte berichtet ist, nicht derart, dass man eine völlige Leitungsunfähigkeit des Trigeminus annehmen und deshalb die Möglichkeit eines Reflexvorganges absolut ausschliessen müsste.

Wenn wir alle bisher besprochenen Bewegungserscheinungen als Reflexvorgänge ansehen könnten, so würde das den Vorzug haben, dass dann auch die Kontraktion im Trapezius diesen Symptomen als gleichwertig zugerechnet werden könnte, die, wie erwähnt, durch Reizung der gekreuzten Gesichtshälfte hervorgerufen werden konnte. Die Regelmässigkeit und die Schnelligkeit, mit der dieses Phänomen auftrat und ablief, liess die Möglichkeit einer willkürlichen Bewegung durchaus ausschliessen, so dass ihre Deutung als Reflexvorgang als die einzige zulässige erscheint.

Auch dieses Symptom ist nun nicht neu, wenn es auch in neueren Arbeiten kaum jemals erwähnt ist. Hitzig hat offenbar vor bald 35 Jahren wiederholt schon etwas Aehnliches gesehen. Er berichtet von abnormen Reflexvorgängen, die bei Facialislähmung, bei Reizung des Optikus oder des Trigeminus zur Beobachtung kommen, und beschreibt dabei folgendes: "Kommt es infolge Leitungsunfähigkeit des Orbicularis palpebrarum noch nicht zum Lidschluss, so beobachtet man eine andere Reflexbewegung, dann zuckt nämlich der ganze Kopf zurück, während bei Reizung der anderen Seite nur die normale Reflexbewegung, der Lidschluss, eintritt". Hitzig fügt hinzu: man brauche "diese ungewöhnliche Reflexbewegung freilich nicht als Beweis einer abnormen Reizbarkeit aufzufassen, sondern man könne sie als ein Analogon jenes beim decapitierten Frosch bekannten Vorgangs betrachten, insofern als der Frosch zur Abwehr von Reizen eine ganze Reihe Motoren nacheinander in Bewegung zu setzen vermag." Er fährt dann fort: "Wenn nun die durch den Opticus vermittelten Bewegungen mehr den Charakter der Mitbewegung tragen, so lassen sich die bei Reizung des Trigeminus auftretenden Kontraktionen umso sicherer als reine Reflexe erklären."

Hitzig kam deshalb zu einem ähnlichen Schlusse wie Benedict: "Fassen wir alle diese Tatsachen zusammen: Das Vorhandensein von Mitbewegungen im Stamme desselben Nerven, deren Auftreten auch bei peripherer Reizung vom Opticus aus, das Vorhandensein von abnormen Reflexbewegungen, die leichte Uebertragbarkeit auf die andere Seite, so ergibt sich schon hieraus mit der grössten Wahrscheinlichkeit, dass der Sitz der abnormen Reizung in dem eigentlichen Reflexorgan des Facialis sein muss, d. h. in der Medulla oblongata." Es sei erwiesen, "dass infolge von Leitungsunterbrechungen eines peripheren motorisch (-sensuellen?) Nerven, des Facialis, sich ein der weiteren Ausbreitung fähiger konvulsivischer Zustand in seinen Reflexorganen einstellt."

Es erscheint mir sicher, dass der oben mitgeteilte Fall den Beobachtungen verwandt ist, die diesen Schlussfolgerungen Hitzig's zugrunde lagen. Auffallend und abweichend wäre nur, dass es mir nicht gelungen ist, die betreffenden Kontraktionen auch durch optische Reize auszulösen.

Wir würden, wenn wir Hitzig's Auffassung folgen, alle die oben beschriebenen abnormen Bewegungen auf diesen in seinem Wesen freilich auch

heute noch durchaus unbekannten Reizzustand innerhalb des Zentralorgans zurückführen können.

Ob und wie oft es sich bei unseren und ähnlichen Beobachtungen etwa um Mitbewegungen mit dem Lidschluss gehandelt hat — eine wohlbegründete Auffassung dieser Erscheinungen, die Remak, zuletzt im Anschluss an eine Mitteilung von Seiffer, vertreten hat — lässt sich zur Zeit wohl nicht entscheiden. Bei meinem Patienten habe ich, wie erwähnt, diese abnormen Zuckungen auch unabhängig von Lidbewegungen auftreten sehen.

Alle anderen Hypothesen — so z. B. diejenigen, welche eine Beziehung zwischen einer Labyrinterkrankung und derartigen abnormen Reflexen annehmen — übergehe ich absichtlich, weil ich glaube, dass das bisher vorliegende Tatsachenmaterial nicht ausreicht, um einer endgiltigen Erklärung als hinreichend sichere Grundlage zu dienen. Der Zweck dieser Zeilen war nur der, zu diesem casuistischen Materiale durch die Veröffentlichung einer in manchen Einzelheiten von anderen abweichenden Beobachtung etwas beizutragen.

#### Literatur:

1. M. Benedict: Nervenpathologie und Elektrotherapie. Leipzig, Fues. 2. M. J. Bergonié: Réactions anormales dans la paralysie faciale périphérique, suppléance du facial droit par le facial gauche. Comptes rendus des séances et Mémoires de la Société de Biologie 55, 1903. 3. Bernhardt: Facialislähmung und Facialiskrampf. Berl. klin. Wochenschrift 19. XII. 1892. No. 51, S. 1297. 4. Pierre Bonnier: Troubles oculomoteurs dans la paralysie faciale périphérique. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie 1897. No. 91, pag. 1081. 5. M. Bernhardt: Das Ch. Bell'sche Phänomen bei peripherischer Facialislähmung. Berl. klin. Wochensch. 21. II. 1898, No. 8, S. 166 und 28. XI. 1898, No. 48, S. 1057. 6. M. Bernhardt: Weiterer Beitrag zur Lehre von den sogenannten angeborenen und den in früher Kindheit erworbenen Facialislähmungen. Berl. klin. Wochenschrift 31. VII. 1899. No. 31, S. 673. 7. M. Bernhardt: Beitrag zur Symptomatologie der Facialislähmung. Berl. klin. Wochenschr. 19. XI. 1900. No. 46, S. 1029. 8. Bordier et Frenkel: Semaine médic. 8. IX. 1897 und la Presse 1898. 9. Brenner: Elektrotherapie. Leipzig 1869. 10. Campos: Ref. Neur. Zentralbl. XVII., pag. 1101. 11. B. Cassirer: Ueber ein selten beschriebenes Symptom bei peripherer Facialislähmung. Zentralbl. f. Nervenheilkunde XXV. 1902. S. 438. 12. E. Hitzig: Ueber die mechanische Erregbarkeit gelähmter Muskeln. Virch. Arch. XCI. S. 301. 13. E. Hitzig: Ueber die Auffassung einiger Anomalien der Muskelinnervation II. f. Psych. III. 1872. S. 601. 14. E. Hitzig: Die Stellung der Zunge bei peripherer Lähmung des Facialis. Berl. klin. Wochenschr. 12. XII. 1892, No. 50, S. 1270. 15. J. Hoffmann: Kasuistische Mitteilungen aus der Heidelberger medizinischen Klinik. II. Contralaterale elektrische Reflexzuckungen in einem Falle linksseitiger (corticaler) Facialislähmung. D. Zeitschrift f. Nervenheilk. IX. 1899, S. 266. 16. Georg Köster: Klinischer und experimenteller Beitrag zur Lehre von der Lähmung des Nervus facialis etc. Deutsch. Arch. für klin. Medizin LXVIII. 1. und 2., Heft 1 und 2, S. 343 und 305. 17. Georg Köster: Ist das sogenannte Bell'sche Phänomen ein für die Lähmung des Nervus facialis pathognomonisches Symptom? Münch. med. Wochenschr. 20. IX. 1898, No. 38, S. 1203.

18. Mann: Ueber das sogenannte Bell'sche Symptom der Facialislähmung. Allg. med. Zentral-Zeitung. 1898. No. 48, S. 599. 19. Alexander Marguliés: Ueber das sogenannte Bell'sche Phänomen bei zentraler Facialislähmung. Wien. med. Wochenschr. 27. I. 1900. No. 5, S. 210. 20. L. Mohr: Zur Symptomatologie der Facialislähmungen. Berl. klin. Wochenschr. 24. IX. 1900. No. 39, S. 861. 21. L. Müller: Blepharospasmus nach Basisfraktur. 1892. No. 19, S. 279. 22. H. Oppenheim: Encephalitis pontis des Kindesalters, zugleich ein Beitrag zur Symptomatologie der Facialis- und Hypoglossuslähmung. Berl. klin. Wochenschr. 8. V. 1899. No. 19, S. 405. 23. H. Oppenheim: Lehrbuch der Nervenkrankheiten. Berlin S. Karger. 1905. 4. Aufl., 1. Bd., S. 500. 24. Petrina: Hämorrhagie in der Brücke etc. Prag. med. Wochen-25. Remak (Vater): Ueber Gesichtsmuskelkrampf. schrift 1880. No. 39. Berl. klin. Wochenschr. 1864. No. 21, 22 und 23, S. 209, 221 und 229. 26. E. Remak: Zur Pathologie und Therapie lokalisierter Muskelkrämpfe. Berl. klin. Wochenschr. 23. V. 1881. No. 21, S. 289. 27. E. Remak: Zur Pathogenese der nach abgelaufenen Facialislähmungen zurückbleibenden Gesichtsmuskelzuckungen. Berl. klin. Wochenschr. 26. XII. 1898. No. 52, S. 1144. 28. H. Senator: Die Diagnostik der Herderkrankungen in der Brücke und dem verlängerten Mark. Arch. f. Psych. XIV. 1883. S. 643. 29. Seiffer: Eine seltene Störung der elektrischen Erregbarkeit bei peripherer Facialislähmung. Neur. Zentralbl. 1903. S. 742. 30. Wilbrand und Saenger: Die Neurologie des Auges I. Wiesbaden, Bergmann 1899.

### Zur Hydrotherapie bei Geisteskranken.

Von Direktor Dr. W. Alter (Lindenhaus).

In seinem Aufsatz: die Hydriatik der Psychosen\*) tadelt Sadger die einseitige Dürftigkeit und mangelhafte Methodik der psychiatrischen Hydrotherapie.

Ich glaube, Sadger tut ihr Unrecht und ich vermute, dass daran ein Manko auf seiner Seite Schuld ist: dass er nämlich seine an sich sehr schätzenswerten Erfahrungen nicht in einer grossen Landesirrenanstalt, sondern in einem Sanatorium gesammelt hat. Seine Darlegungen verraten so seltsame Ansichten über die massgebenden Voraussetzungen und über die Ausführbarkeit hydriatischer Prozeduren in grossen Anstalten, sie sind in ihren Anforderungen an Methodik, Einrichtung und Ausführung so utopisch, dass sie nur aus einer weitgehenden Unkenntnis der tatsächlichen Anstaltsverhältnisse erklärlich scheinen. Denn bei einiger Anstaltserfahrung müsste Sadger bekannt sein, dass schon die realen, d. h. die durch Organisation und Etat gegebenen Bedingungen unser therapeutisches Handeln in enge Grenzen zwingen und uns auch in der Hydriatik zu einer Beschränkung nötigen, die man vielleicht bedauern kann, die man uns aber gewiss nicht ohne weiteres zur Last legen darf.

Aber bei näherer Bekanntschaft mit der praktischen Psychiatrie würde Sadger auch wissen, dass die irrenärztliche Hydrotherapie nicht nur mit allgemein beschränkten Möglichkeiten rechnen muss, sondern dass sie vor allem

<sup>\*)</sup> Zentralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie, Bd. XII, S. 853.

auch ganz besondere Zwecke und Ziele zu verfolgen hat. Das ist ein Punkt von grundsätzlicher Bedeutung und eine Kritik, die ihn übersieht, ist ebenso wenig wert, wie ein Behandlungsvorschlag, der ihn vernachlässigt. Nur die praktische Erkenntnis dieser Tatsache kann praktisch Brauchbares schaffen: nur solche hydriatische Kurmittel sind für die Anstaltsbehandlung wertvoll und verwendbar, die ihren massgebenden Voraussetzungen und ihren eigenartigen Anforderungen und Absichten gerecht werden. Darum erscheint mir eine Erörterung dieser Umstände weit mehr am Platze wie eine unbegründete Kritik unserer Behandlung und unpraktische Vorschläge zu ihrer Verbesserung.

Das Folgende soll nur ein kleiner Beitrag zu einer solchen Erörterung sein und sie nirgends weiter ausdehnen, als es zur Widerlegung Sadger's nötig ist. —

Die erste und unerlässliche Bedingung jeder komplizierteren Hydriatik ist eine ausgedehnte ärztliche Mitwirkung und Kontrolle. Es gibt aber kaum noch grosse Anstalten, in denen der einzelne Arzt weniger als 100 Kranke zu behandeln hat. Ich selbst habe z. B. monatelang 230 Anstaltskranke versorgen müssen, noch dazu in 2 km von einander entfernten Abteilungen. Unter solchen Verhältnissen lernt sich nicht nur leicht therapeutische Beschränkung, sondern sie wird da auch einfach eine Notwendigkeit. Denn die Behandlung muss sich zum grössten Teil auf Massnahmen beschränken, die die Anwesenheit und unmittelbare Aufsicht des Arztes erübrigen und seine Zeit nur zur Anweisung beanspruchen. Ihre Ausführung muss in weiten Grenzen dem Oberund Unter-Wartpersonal überlassen werden können, wieder zwei Faktoren, die bei dem üblichen Verhältnis von 1:7 oder 1:8 zu einer verschwenderischen Inanspruchnahme viel zu rar sind. Das ist ein Grund mehr zu tunlichster Beschränkung der Behandlungsprozeduren. Aber die Rücksicht auf das Pflegepersonal beeinflusst auch die Wahl der anzuwendenden Mittel. Sie verlangt eine so an spruchslose Methodik, dass die im Interesse der Wirkung und der Unschädlichkeit Und sie fordert Massgleich notwendige absolute Einübung möglich wird. nahmen von einer so weitgehend allgemeinen Indifferenz, dass sie einerseits das Personal von jeder grösseren Verantwortung entlastet und andererseits die überhaupt denkbaren Zwischenfälle so weit einschränkt, dass für ihr Eintreten strikte und übersichtliche Instruktionen gegeben werden können.

Das nötigt zu einer grundsätzlichen Beschränkung auf die einfachsten Formen und zu einer unbedingten Ausschaltung jeder komplizierteren Hydriatik — deren Einrichtung überdies noch einen grossen Nachteil hat: Sie verführt auch ein sorgfältig instruiertes Personal zu gelegentlichem Missbrauch, zu selbständigen Anwendungen, die ja oft von den Kranken selbst dringend erbeten werden. Davon habe ich mich wiederholt überzeugen müssen und deshalb würde ich in den grossen Anstalten alle hydriatischen Kunststückehen auch dann verwerfen, wenn ihnen nicht, wie heutzutage, der ausschlaggebenste Faktor entgegenstände: die relative Geringfügigkeit der bereitstehenden Etntsmittel. Vor der Hand sind die Irrenanstalten zweifellos die pekuniär am schlechtesten ausgestatteten Krankenhäuser: dadurch wird Sparen zum ersten Grundsatz und zum überall leitenden Gesichtspunkt. Und die Hydrotherapie ist nur dann eine billige Behandlungsmethode, wenn sie auf jeden komplizierten Fundus verzichtet, d. h. wenn sie sich in den einfachsten Formen hält.

Diese Trias: die Geldknappheit, der Arztnotstand und die Personal-

insuffizienz beschränkt jedoch nicht nur die qualitative Breite der hydriatischen Anstaltsbehandlung, sondern sie nötigt auch zu einer quantitativen Begrenzung ihres Wirkungsbereiches. Sie zwingt zu einer Einschränkung dieses anspruchsvolleren Mittels auf die "klinischen" Stationen, auf die Insassen der Wach-Bei allen übrigen Patienten ist unter den jetzigen Verhältnissen selbst die primitivste Hydriatik in einem nennenswerten Umfange einfach nicht durchführbar: eine hydriatische Kur kann da nur ganz vereinzelt und aus irgend einer speziellen Indikation stattfinden. Alles übrige müssen unsere anderen Kurmittel leisten: also vor allem Diät, Luft und ablenkende Beschäftigung; Faktoren, die auch auf den ruhigen Wachabteilungen sehr zum Vorteil der Kranken in den Vordergrund treten können. Das Bedürfnis nach der Hydrotherapie nimmt hier schon ab, wenn zweckmässige und ansprechende Beschäftigungsformen eingerichtet werden. Es verringert sich aber noch weit mehr, sobald Luftliegekuren in grösserem Umfange ausführbar sind. Die sind auch noch billiger und leisten dabei gerade für solche Kranke meist mehr, als die ganze Wasserbehandlung. Freilich ist ihre Kombination mit kurzen Bädern und Packungen immer sehr vorteilhaft und wir führen sie deshalb auch durch, so weit es geht.

Das wichtigste Machtbereich der Hydrotherapie in der Anstalt bleibt also schliesslich die Abteilung der Unruhigen — und Sadger zeigt nur wieder einen Mangel an praktischer Anstaltserfahrung, wenn er das erstaunt missbilligt. Sonst müsste ihm diese Lage der Dinge vollkommen berechtigt erscheinen. Denn die unruhige Abteilung ist eben überhaupt der Kernpunkt jeder Anstalt, die ihre Aufgaben richtig erkennt. Ihre Ausgestaltung ist massgebend und beweiskräftig für den Ton, die Wirkungsweise und den Typus der ganzen Anstalt. Deshalb absorbiert sie auch stets den besten Teil von der Leistungsfähigkeit der Anstaltsbehandlung, der hier die grössten und schwersten Aufgaben erwachsen; eshalb bildet sie auch die eigentliche Domäne der Hydrotherapie in der Anstalt.

Trotzdem muss die Wasserbehandlung auch da den oben begründeten Beschränkungen ihrer Wirkungsmittel Rechnung tragen; auch hier sind die Voraussetzungen unseres Handelns eng und einschränkend. Und doch, ja gerade deshalb müssen wir an unsere Mittel sehr hohe Anforderungen stellen: sie sollen den grössten Nutzen mit der geringsten Möglichkeit einer Schädigung verbinden.

Der grösste Nutzen begreift im wesentlichen nur zwei Forderungen: Ruhe am Tage und Schlaf in der Nacht — am Ende ja überhaupt das A und O der ganzen anstaltsärztlichen Tätigkeit in den "klinischen Stationen". Nicht nur zum augenblicklichen lietro V der Kranken, sondern zu dem ebenso erstrebenswerten Zweck einer Herstellung wirklich "klinischer" Abteilungen — zur Forcierung der letzten Etappe vom Tobhaus zum Krankenhaus. Die Ueberwindung dieser Etappe ist der beste Dienst an den Kranken; wir dienen damit aber auch ihrer und unserer Stellung zu dem Publikum. Denn die Auffassung des Laien über die Irrenanstalten und ihre Insassen, deren Schiefheit wir heut noch überall empfinden müssen, formt sich im wesentlichen aus den Anschauungen und den Mitteilungen entlassener Kranker. Deshalb wird das Publikum die Irrenanstalt erst dann ebenso bewerten können, wie jedes andere Krankenhaus, wenn das die Kranken selbst in der Anstalt lernen. Das ist aber nur dann

der Fall, wenn sich ihnen ein solches Urteil auch auf den klinischen Stationen aufdrängt: gerade hier muss also das Milieu des Krankenhauses so weit als irgend möglich gewahrt bleiben — und dazu gehört nichts mehr als seine Ruhe.

Deshalb sehe ich in der Beruhigung das vornehmste Ziel der ganzen Behandlung und ihre wesentlichste Aufgabe. Zu ihrer Förderung erscheint mir jedes Mittel recht, das nicht schadet oder dessen möglicher Schaden durch einen sicheren und weit überwiegenden Nutzen ausgeglichen wird: so gebe ich lieber einem Unruhigen eines der relativ harmlosen Schlafmittel, als dass ich mir die ganze Abteilung durch ihn mobilisieren lasse. Dagegen verwerfe ich unbedingt und grundsätzlich die Isolierung im verschlossenen Raum; denn das ist eine Gefängnismassregel, die zwar vielleicht dem einzelnen einmal nützt, die aber der Gesamtheit und der guten Sache sicher immer nur schadet.

Es wird da ein Umstand massgebend, mit dem überhaupt jede vernünftige Behandlung rechnen muss. Soll ein Kurmittel wirklich nützen, so darf es vor allen Dingen nicht die sehr massgebliche und immer vorhandene "öffentliche Meinung" der Abteilung zu unliebsamer Kritik herausfordern.

Die Tendenz zu einer solchen ist ohnehin stets vorhanden und schliesslich nicht ohne Grund. Denn die Kranken sind doch gerade auf den klinischen Abteilungen in der verschwindenden Minderzahl, die in vertrauensvoller Ueberzeugung, freiwillig oder auch nur gleichgültig im Bett liegen, Medizin schlucken, sich baden oder einpacken lassen. Bei den meisten ist ein mehr oder weniger milder Zwang zur Durchführung einer wirksamen Behandlung unentbehrlich, und wenn er von einzelnen Kranken auch nicht sofort als solcher empfunden wird, so sind doch immer Raisonneurs vorhanden, die ihn unterstreichen.

Das gibt dann als Abteilungsmeinung einen gewissen chronischen Dégoût gegen die ganze Behandlung, den diese im Interesse ihrer Wirkung keinesfalls steigern darf, sondern unbedingt zu mildern suchen muss. Sie erreicht das am ehesten, wenn sie sich überhaupt in Zahl und Wahl ihrer Mittel beschränkt und sie wahrt ihren Vorteil am besten, wenn sie die wenigen unbedingt wertvoll erkannten Anwendungsformen durch systematische Eingewöhnung jedes unerwünschten Interesses entkleidet. Sieht der Kranke immer dieselbe Behandlungsmassnahme in regelmässiger Anwendung, handelt es sich dabei um eine wenigstens nicht direkt unangenehme Prozedur, die er auch bei beschränktem Urteil noch übersehen kann, so wird die Kritik des Einzelnen durch die Gewohnheit bald ebenso gemässigt werden, wie durch die Gleichgültigkeit der schon eingewöhnten Mitkranken. Dagegen empört sich meist nicht nur der einzelne Kranke, sondern auch jene weit beachtenswertere öffentliche Abteilungsmeinung, sobald irgend eine Behandlung statthat, die den einzelnen eximiert, die ihm Unbehagen bereitet oder die gar das subjektive Gefühl einer Misshandlung hervorruft: das ist nach meinen Erfahrungen aber in der Regel das Schicksal komplizierter hydriatischer Massnahmen. Deshalb könnte ihre Verwendung nur ein besonderer und sonst nicht erreichbarer Heilwert rechtfertigen. Der kommt ihnen aber sicher nicht zu; vielmehr haben sie noch die oben gestreiften Bedenken gegen sich: die Gefahren missbräuchlicher oder fehlerhafter Anwendung.

So wirken alle realen und massgebenden Voraussetzungen für die Ausgestaltung der Hydrotherapie zu unseren Zwecken in der gleichen Richtung: auf eine prinzipielle Beschränkung der Anwendungsformen unter Wahrung be-

stimmter Bedingungen. Wir brauchen technisch leichte und einfache Kurmittel, die eine grosse allgemeine Indifferenz mit einer ebenso grossen spezifischen Wirkungsbreite vereinen; diese Wirkungsbreite muss eine generelle und von individuellen Faktoren nur beschränkt abhängige sein.

Von unserem ganzen hydriatischen Heilschatz genügen diesen Anforderungen nur zwei Prozeduren: das lauwarme Bad und die übliche Einpackung. Sie entsprechen in der grossen Einfachheit ihrer Mittel und ihrer Methodik allen dargelegten Voraussetzungen, sie sind in den weitesten Grenzen unschädlich und sie leisten für Ruhe und Schlaf im allgemeinen das denkbar Beste; wenigstens in den bisher von uns verwendeten Formen, die allerdings auch ausschliesslich auf diese Ziele zugeschnitten sind. Wer sie gleichzeitig anderen Zwecken dienstbar machen will, vernachlässigt oder schädigt ihre beste Wirkung. Ein solches Vorgehen halte ich für einen prinzipiellen Fehler, der sich vollends zur Verirrung steigert, wenn diese Nebenabsicht überwertig wird. Denn dann führt die Verkennung des wesentlichen Zweckes dahin, dass ein kurativer Faktor einer bestimmten, erfahrungsmässig sicheren Wirkung durch korrumpierende Modifikationen beraubt wird, um eine vielfach verklausulierte und sehr unbestimmte Eventualität zu ermöglichen. Darauf laufen aber Sadger's Verbesserungsvorschläge hinaus. Denn seine Kritik der von den Psychiatern bevorzugten Form der Einpackung stützt sich auf eine tendenziöse Verkennung ihres eigentlichen Zweckes, die dazu noch durch höchst anfechtbare Argumente begründet wird. Das eine hat er selbst in den folgenden Satz zusammengefasst: "Die Erregungszustände der Geisteskranken haben mit dem Fieber oft grosse Aehnlichkeit; hier wie dort besteht eine Hyperthermie, geröteter Kopf, beschleunigter Puls und vermehrte Respiration." Also müssen auch diese Erregungszustände hydriatischen Massnahmen weichen, die im Fieber gutes leisten.

Das Voraussetzung und Behauptung. Den Beweis bleibt Sadger schuldig; er wird auch nicht leicht zu führen sein. Bis dahin halte ich es aber für ganz unzulässig, Zustände von einer sehr fragwürdigen äusseren Aehnlichkeit lediglich auf diese hin therapeutisch in einen Topf zu werfen. Besonders wenn es sich um keineswegs indifferente Kurmittel handelt: denn dazu gehören weder die von Sadger gepriesenen kunstgerechten Priesnitzwickel noch seine Wechselpackungen. Beide können, wenn das auch sicher nur selten der Fall ist, zu recht unliebsamen Ueberraschungen führen. Und zwar gerade dann, wenn sie das am exquisitesten herbeiführen, worauf es Sadger in erster Linie ankommt: die klassische Reaktion.

Denn er ist wie alle Hydrotherapeuten auf das Dogma von der allein selig machenden Reaktion eingeschworen; auf sie kapriziert er sich bei allen seinen Massnahmen so ausschliesslich, dass ihm von vornherein alles eitel, falsch und verwerflich erscheint, was ohne sie zu wirken sucht. Und doch hat er auch da nicht ganz recht.

Einmal ist es noch sehr die Frage, ob wirklich allein im Ablauf der Reaktion die totale oder wenigstens die prominenteste Wirkungsbreite der hydrotherapeutischen Massnahmen manifest wird: Winternitz selbst schiebt ihr nur "einen grossen Teil" der Wirkungen zu. Aber mag man ihre Wirkungsfülle sonst auch noch so hoch bemessen, woher weiss Sadger, dass sie auch für unsere Zwecke der Hauptfaktor ist, woher weiss er, dass allein an ihr Eintreten die rasche psychische Beruhigung gebunden ist, die sie uns in erster

Linie leisten soll? Durch welche geheimnisvollen Einflüsse soll das die Reaktion bewirken? Durch das bischen vasomotorische Massage? Oder etwa durch momentan einsetzende Stoffwechselveränderungen von so einschneidender Valenz, dass sie wie ein Narkotikum wirken? Mir scheint im Gegenteil, dass die als Reaktion wahrnehmbaren Folgen einer einmaligen Wasseranwendung sehr an faktischer Bedeutung verlieren, wenn die Analyse ihrer Wirkungen erst in die tiefsten Tiefen des organischen Chemismus herabtauchen muss. Jedenfalls liefert sie damit nie einen exakten und massgeblichen Beweis: sie statuiert Kausalitäten, wo höchstens Zusammenhänge vermutet werden dürfen, sofern sie durch die tatsächliche Beobachtung gerechtfertigt erscheinen. Und das liegt in diesem Fall nicht einmal vor. Denn die sedative Wirkung der Einpackung betont sich keineswegs am stärksten, wenn sich die Reaktion am meisten prononziert. Die praktische Erfahrung beweist sogar das grade Gegenteil. Ich habe bis heut nicht nur den Erfolg von rund 25 000 Packungen bei Geisteskranken kontrollieren können, sondern ich habe auch - zum Teil mit Lefzatkin - ziemlich ausgedehnte systematische Versuche mit allen möglichen Formen der Packung bei den verschiedensten psychischen Erregungszuständen und Krankheitsformen gemacht. Aus allen ihren Ergebnissen habe ich nicht nur den vagen Eindruck gewonnen, sondern die bestimmte Gewissheit, dass eine kunstgerechte Reaktion die beruhigende Wirkung der Packung nicht fördert, sondern stört.

Und an dieser Beruhigung liegt mir nach dem oben angeführten nicht minder denn alles. Deshalb ist sie der Hauptrichtungspunkt für mein Verfahren,\*) das übrigens eigentlich das Sander'sche\*\*) ist: für ein Verfahren, das gleichzeitig auch allen oben festgelegten Voraussetzungen gerecht wird. Denn es erlaubt die notwendigen Massnahmen so einzurichten, dass jede unberechenbare Reaktion des Individuums durch ein Vermeiden stärkeren Eingreifens in seinen Organismus ausgeschlossen und ihre Wirkung nicht durch eine Verstimmung des Kranken beeinträchtigt wird. Bei einem kunstgerechten Priesnitzwickel liegt das anders.

Schon ihre obligate Einleitung: das Laken aus kaltem Wasser verursacht den ersten Konflikt. Es bewirkt nicht nur fast immer zunächst eine dem eigentlichen Zweck entgegentretende Verstimmung des Kranken zur Unlust, sondern es gibt häufig und besonders bei verwirrten Kranken einen sehr intensiven Erregungsanreiz, der durch die gleichzeitig eintretende Bewegungshinderung noch vermehrt wird. Infolgedessen ist die Fortführung der Packung auch bei sonst traitablen Kranken oft nur mit direkter Gewalt möglich. Dadurch wird natürlich ihre kurative Auffassung seitens des Kranken vollkommen zerstört: er empfindet die Packung einfach als Zwangsmassnahme. Das schädigt ihre ohnehin von vornherein beeinträchtigte Wirkung aufs Schlimmste; und diesen Schaden kann auch die kunstgerechteste Reaktion nicht wieder ausgleichen. Ihr Eintreten macht sogar in der Regel die ganze Entwicklung noch ungünstiger. Die durch den initialen Kältereiz und die Behinderungswahrnehmung bewirkte Erregung führt ihrerseits wieder zu einer überstürzten und übertriebenen Reaktion. Es kommt - oft in wenigen Augenblicken - zu einer vom Kranken sehr unangenehm empfundenen Ueberhitzung mit lästigem Schweissausbruch und

<sup>\*)</sup> Centralbl. f. Nervenheilkunde u. Psychiatrie, März 1904. Psychiatr. Wochenschrift 1903, S. 287.

\*\*) Psychiatr. Wochenschrift 1901, S. 352.

störenden Parästhesien. Lässt man die Packung trotzdem weiter liegen, so wird der Kranke erst recht unruhig; nimmt man sie ab, so hat man nichts erreicht und in mehr wie einer Richtung geschadet.

Aber auch bei den ruhigeren Kranken ist die kunstgerechte Reaktion bisweilen direkt zweckwidrig. Sie führt auch da leicht zu einer Ueberwärmung und stört das Behagen; selbst bei deprimierten Kranken accentuieren sich die an ihr Eintreten gebundenen Klagen recht oft zu einer Unlust, die der Beruhigung nachträglich wird.

Dazu kommt, dass man die Beobachtung einer Priesnitzwickel kaum mit gutem Gewissen dem Pfleger allein überlassen kann. Denn die Indikationen zu ihrer Unterbrechung hängen so sehr von individuellen Faktoren ab, dass man sie garnicht in allgemeine Anweisungen fassen kann. Und eine Nachlässigkeit kann sich sehr rächen. Es sind mir darüber von anderer Seite sehr unerquickliche Erfahrungen mitgeteilt worden: 3 ganz plötzliche Todesfälle von lebhaft erregten Geisteskranken in kunstgerechten und kaltangelegten Priesnitzwickeln, mitten in einer lebhaften Reaktion. Nur einer war ein Paralytiker, herzgesund waren sie alle.

Alle diese peinlichen und störenden Zufälle werden dagegen sicher vermieden, wenn man nach Sander's Anweisung verfährt. Dann ist die Packung von vornherein warm und behaglich. Schon dadurch gibt sie die besten Voraussetzungen für Beruhigung und Schlafwirkung, deren Vervollkommnung man am raschesten erreicht, wenn man diese behagliche Wärme erhält und jede stärkere Erwärmung ebenso verhindert, wie jede Abkühlung. Das ist auch immer und ohne alle Schwierigkeiten durch wenige kleine Hilfsmittel möglich; das ist aber auch der Haupttrick der "psychiatrischen" Einpackung — einfach deshalb, weil auf ihm ihre eigentliche Wirkung beruht.

Denn ich bin überzeugt, dass ihre Wirkungsweise garnicht von geheimnisvollen Vorgängen im Organismus abhängt. Die für uns wichtigste Wirkung der Einpackung ist vielmehr eine einfache und direkte Folge der durch sie geschaffenen Situation: sie folgt unmittelbar aus der ihr eigentümlichen Festlegung des Kranken. Ich sehe sie vor allem darin, dass sie den Kranken überhaupt und für eine längere Zeit ruhig stellt, oder doch seine Bewegungsmöglichkeit in hohem Grade einschränkt und zwar unter mehreren sehr wesentlichen Bedingungen: in einer Lage, die von Anfang an mit subjektivem Behagen und als Behandlungsmassnahme empfunden wird, die dazu von vornherein durch eine gleichmässig festgehaltene Temperatur jede Vasomotionsschwankung verhindert und die den Körper mit einem glatten Medium in eine der Haut sympathische, feuchte Dunstatmosphäre hüllt. Durch das alles muss die Zahl und die Grösse der von der Körperperipherie im Zentrum einlaufenden Rapporte ganz ausserordentlich herabgesetzt werden. Mit einer solchen Abnahme der zufliessenden Reize, des momentanen Erregungszuwachses muss aber auch die absolute Grösse der psychophysischen Erregung beträchtlich absinken: und damit veranlasst diese primäre somatopsychische Entreizung das Eintreten einer allgemeinen Beruhigung.

So fasse ich den Wirkungsvorgang der Einpackung auf; ich glaube, dass er bei ihr überhaupt die massgebende Rolle spielt — weit mehr als im Bade, wo eine solche Beruhigung durch Reizabnahme aber sicher auch einen grossen Teil der Wirkung ausmacht.

In dieser Auffassung suche ich die Einpackung so einzurichten, dass sie eine Abnahme der Körperreize möglichst von vornherein anbahnt und dauernd erhält; in der gleichen Ueberlegung erscheint es mir aber auch grundsätzlich verfehlt, wenn jener Wirkungsvorgang am Anfange durch einen entbehrlichen Kältereiz oder in der Mitte durch eine störende oder doch überflüssige Reaktion gefährdet wird. Ich schliesse sogar jetzt solche Packungen nicht mehr mit einer kalten Abreibung. Denn dabei wird leicht die gewonnene Ruhe und Behaglichkeit wieder durchbrochen und der Kranke von neuem mobilisiert.

Diese Abreibung erscheint mir um so entbehrlicher, weil eine richtige Sander'sche Einpackung zu keiner nennenswerten Wärmestauung führen darf. Dass eine solche auch tatsächlich nicht eintritt, zeigen die Tabellen der Haupttemperatur in Lefzatkin's Veröffentlichung\*). Deshalb können wir auch ohne weiteres und sehr zum Vorteil eines "Ausreifens" der Wirkung lange Packungen — von 3—10 Stunden — anwenden. Sie werden unter den gleichen Bedingungen ebenso vortrefflich vertragen, wie alle anderen Einpackungen in der Sander'schen Einrichtung. Ich habe unter meinen vielen tausend Beobachtungen nie einen Kollaps, nie irgend eine Schwäche oder Schädigung gesehen: und doch waren unter den Eingepackten vielfach schwer Herzkranke, hoch Fiebernde, Paralytiker in Anfällen — kurz die riskantesten Zustandsformen. Dagegen erreichten die Einpackungen in der weit überwiegenden Mehrzahl der Fälle den gewünschten Zweck: die Beruhigung. Ganz versagt haben sie selten, geschadet nie.

Aus allen diesen Gründen sehe ich in den Einpackungen nach der Sander'schen Technik eines unserer vortrefflichsten Kurmittel, das auch allen Anforderungen der Praxis entspricht und selbst unter den heut die Anstaltsbehandlung einengenden Verhältnissen in grossem Umfange und mit bestem Nutzen ausführbar ist.

Wer sie ungünstig beurteilt, kennt eben entweder nicht ihre richtige Form, oder er übersieht ihren eigentlichen Zweck und die dazu massgebenden Faktoren aus Unkenntnis der realen Anforderungen einer Anstaltsbehandlung — eine Unkenntnis, die zuweilen auch noch seltsamere Blüten treibt.

So verwirft z. B. Sadger nicht nur von seinem überlegenen Hydriaten-Standpunkt aus jene praktisch erprobte und zweckentsprechende Form der Einpackung, sondern er mutet uns noch viel mehr zu: wir sollen die gewechselten Packungen in grossem Umfange anwenden. "Weil sein Zustand mit dem Fieber oft grosse äussere Aehnlichkeit hat," soll ich einen manisch oder ängstlich erregten Kranken kalt einpacken, gerade warm werden lassen, schleunigst wieder auswickeln, um ihn sofort aufs neue kalt einzuklatschen; nach eingetretener Erwärmung wieder herausreissen, wieder kalt einschlagen und so fort 8, 9 mal.

Ja: zunächst möchte ich einmal die erregten Paralytiker, Paranoiker und Alkoholiker in unseren Landesanstalten sehen, die eine solche Behandlung nicht als eine einfache Misshandlung auffassen und sich dagegen entsprechend zur Wehr setzen würden. Ausserdem war ich von vornherein überzeugt, dass eine derartige Prozedur immer einen so erheblichen Zuwachs an Erregung und damit eine so grosse Gefahr herbeiführen muss, dass mir wenigstens eine nachträglich doch noch eintretende Ermüdung mit Schlaf teurer erkauft scheinen würde,

<sup>\*)</sup> Einpackungen und Bäder bei Geisteskranken. Brosch. Russisch!

als wenn ich sie durch Apomorphin mit allen seinen Folgen bewirkt hätte. Trotzdem habe ich einige Versuche mit Wechselpackungen gemacht, um auch aus pracktischer Erfahrung über sie urteilen zu können.

Ich teile mit Rücksicht auf den beschränkten Raum nur zwei Protokolle mit.

- 1. v. K. 47 Jahr. Dementia präcox, Ausgangszustand mit periodischen Erregungen. Wird seit Jahren dabei regelmässig mit Packungen behandelt, die immer rasch beruhigen und ausnahmslos gute Nächte verschaffen.
- 23. 11. 1905 morgens erregt, laut, verbigeriert. Stark kongestioniert 10 Uhr: Packung aus Leitungswasser, 8° C. Pat. schimpft über die ungewohnte Kälte, sträubt sich, bleibt laut. 10. 8. h: Laken warm, Auspackung und Umpacken in gleiche Temperatur. Dabei sehr erregt, schlägt um sich. Wird trotzdem wieder eingepackt, bleibt sehr laut, wirft sich hin und her, muss im Bett gehalten werden. 10. 24. h: schwitzt stark. Wird ausgepackt, neue Einpackung aber einfach unmöglich; gerät in furibunde Erregung. Ein nach drei Tagen wiederholter Versuch endete schon beim ersten Wechsel.
- Flache depressive Phase des manisch-depressiven Irreseins. Insuffizienz, Unterwertigkeit, leichte Beängstigungen. Gute Intelligenz. Bisher nur mit Bädern behandelt.
- 28. 12. VM. 10 h: leicht beängstigt, etwas kongestioniert, Puls 84. 10. 10 h: Packung aus Leitungswasser. Fröstelt stark, klagt über die Kälte.
- 10. 30 h: erwärmt; 1. Wechsel, sehr unangenehm berührt, sei grässlich.
- 10. 45 h: 2. Wechsel, unter Protest, bittet, ihn doch in Ruhe zu lassen. 11. 12 h: 3. Wechsel, über den er sich schon im Voraus aufgeregt hat. Puls 108, Kongestionen vermehrt. Bittet weinerlich um Ruhe, klagt über Herzklopfen und Angst, lässt sich durch Zureden nur momentan beruhigen, beginnt keuchend zu atmen, sitzt auf und packt sich aus. Lässt sich nicht mehr einwickeln.

Sechs andere Experimente bei verschiedenen Psychosen misslangen in der gleichen Weise: ein Ergebnis, das mir ein weiteres Verfolgen der von Sadger empfohlenen Methode nicht ratsam erscheinen liess. Dabei handelte es sich durchweg um herzgesunde Kranke, bei denen ich genau nach Sadger's Vorschrift verfahren bin. Ich habe also auch die Füsse nicht mit einschlagen lassen, entgegen der mir sonst praktisch bewährten Einrichtung.

Erreicht habe ich eine zum Teil sehr erhebliche Erregung der behandelten Kranken, eine nicht unbeträchtliche Entrüstung der zuschauenden Mitkranken und die subjektive Ueberzeugung, dass man mit Wechselpackungen auch die ruhigsten Kranken unruhig machen kann.

Werden diese unmittelbaren Nachteile aber etwa unter Umständen durch bedeutungsvolle Nachwirkungen aufgewogen? Sadger schreibt nur: in der Regel schlafen die Patienten nach solchen Prozeduren sehr gut. Den Eindruck habe ich nicht gehabt. Im übrigen parallelisiert er ihre Wirkungen bei Geisteskranken ihrem Nutzen bei Fieberkranken; aber er bleibt wie gesagt alles Nähere und jeden Beweis dieser Wirkung schuldig. Der muss doch aber zum mindesten beigebracht werden, wenn man ohne jeden inneren Zusammenhang eine beliebige Behandlungsmethode auf einen ihr bis dahin ganz fremden Krankheitskreis überträgt. Bis das geschieht, halte ich ein Verfahren nach Sadger's Vorschlägen für ebenso unangebracht wie seine Kritik.

#### II. Vereinsbericht.

#### Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten.

Sitzung vom 5. März 1906.

Bericht von Dr. Max Edel (Charlottenburg.)

Vor der Tagesordnung stellt Remak einen 32 jährigen Schiffer mit progressiver Muskelatrophie vor, die er mit einer gleichfalls vorhandenen linksseitigen reflektorischen Pupillenstarre in Zusammenhang bringt. Es handelt sich um einen sich langsam steigernden Prozess, der vom Vorderarm auf die Schulter überging und nach 2 Jahren wieder sprungweise die andere Hand beteiligte. Selten wäre der hier vorliegende Beginn der Erkrankung in den Streckern, wie es besonders Bernhardt beschrieben hätte.

Ziehen fragt nach Lues, die von Remak negiert wird. Tagesordnung:

Liepmann demonstriert 4 Falle von Dyspraxie bei linkshirnigen Herden. Er schickt die Bemerkung voraus, man dürfe, um Dyspraxie zu konstatieren, nicht etwa das totale Misslingen aller oder auch nur der meisten Handlungen verlangen. Wir haben uns gewöhnt, zu geringe Ansprüche an die Leistungen Gehirnkranker auf dem Gebiete der Handlung zu stellen. Wenn die geleistete Manipulation nur entfernt an die geforderte erinnerte, haben wir uns befriedigt gefühlt. Viel empfindlicher sind wir für Entgleisungen auf sprachlichem Gebiete. Wenn Jemand in einer längeren Unterhaltung einmal Bli statt Blei, einmal Metter statt Messer sagt, so stehen wir nicht an, ihn für paraphasisch zu erklären, also eine aphasische Störung im weiteren Sinne anzunehmen. Wenn nun einem Kranken von 10 oder selbst 20 Manipulationen nur eine misslingt, so können wir dementsprechend schon nicht mehr von Eupraxie sprechen. Die hier demonstrierten Fälle zeigen übrigens zwar nicht die höchsten, aber doch schon so deutliche Grade von Dyspraxie, dass bei ihnen kein Zweifel an dem Vorhandensein der Störung aufkommen kann. Die beiden ersten sind rechts hemiplegisch seit Jahren. Sie können links nicht drohen, winken, Kusshand werfen, nicht zeigen, wie man Geld aufzählt, eine Klingel zieht, Takt schlägt usw. Auch wenn ihnen die betr. Bewegungen vorgemacht werden, sind die Nachahmungen verstümmelt, geschehen in falschen Ebenen etc.

Die beiden anderen sind nicht gelähmt. Der eine zeigt mässige Reste einer transkortikalen sensorischen Aphasie, welche schwerstens sich nur noch beim Lesen und Schreiben dokumentiert, der zweite ist total sensorisch aphasisch. Beide sind rechts- und linkshändig dyspractisch. Der erste entgleist bei Bewegungen aus der Erinnerung (häufiges Perseverieren), zeitweise aber auch, was bei der Demonstration nicht zum Ausdruck kam, beim Manipulieren mit Objekten. Der zweite machte bei der Aufgabe, einen Brief zu siegeln, die gröbsten Verwechslungen, steckte etwa das Petschaft in die Flamme und leckte dann an ihm usw. Er zeigt eine ganz reine ideatorische Apraxie. Dass bei den linkshirnigen Herden sich die Störungen der Ausdrucksbewegungen in den Vordergrund drängen, liegt nicht, wie man gemeint hat, daran, dass sie eine Art Sprache sind, ein Mittel der Verständigung und dass in der linken Hemi-

sphäre die Sprachfunktionen im weitesten Sinne repräsentiert wären, sondern daran, dass die Ausdrucksbewegungen Bewegungen ohne Objekte sind, die der führenden Signale seitens der Objekte entbehren und daher ganz aus der Erinnerung gemacht werden müssen. Lässt man Objektbewegungen markieren, entzieht man ihnen also die Unterstützung der Objekte, so tritt dieselbe Hilfund Ratlosigkeit ein, wie bei Gebärden. Bei den höheren Graden der Störung bringen auch die Objekte keine Verbesserung. Man bedenke übrigens, dass auch die Wortsprache Bewegungen ohne Objekte darstellt, ein Umstand, der vielleicht von grösster Bedeutung für die Empfindlichkeit der Sprachfunktionen gegen Verletzungen der linken Hemisphäre ist.

Die Diskussion wird auf die nächste Sitzung vertagt. (Eigenbericht.)

Jakobsohn demonstriert eine Patientin mit doppelseitiger peripherischer Facialislähmung chirurgisch traumatischen Ursprungs. Die Lähmung (mit Entartungsreaktion) betrifft auf der rechten Gesichtshälfte die gesamte Gesichtsmuskulatur, während auf der linken Hälfte hauptsächlich Stirn und Augenlider befallen sind. Die Bulbi gehen beim Versuch, die Augen zu schliessen, nach unten innen (Abweichung von dem Bell'schen Phänomen). Es findet sich ausserdem eine Abstufung des Gefühls an der rechten Kinnseite und ein Vorstehen der Oberzähne. Patientin zeigt vor dem linken und ebenso vor dem rechten Ohr (hier etwas tiefer gelegen) je eine lange und senkrechte Narbe. Vor der senkrechten Narbe auf der linken Seite liegt etwa 2 cm vom Ohr entfernt noch eine zweite kleine rundliche Narbe. Ueber die Entstehung der Lähmung berichtet die Patientin folgendes:

Im Oktober v. J. schoss sie sich eine Kugel durch den Kopf. Die Kugel drang an der Stelle ein, wo jetzt noch die kleine und rundliche Narbe zu sehen ist, ging quer durch den Kopf hindurch und trieb auf der anderen Seite medial und unterhalb vom Ohrläppchen heraus. Die Schusswunden heilten in wenigen Tagen, kurze Zeit darauf stellte sich eine Anschwellung auf der rechten Gesichtshälfte vor dem Ohre ein. Nach voraufgegangener Röntgenaufnahme wurde inzidiert und mehrere Knochensplitter sowie ein Stückchen Blei (Absplitterung von der Bleikugel) herausgeholt. Danach glatte Heilung, Zur Beseitigung der Kieferklemme kam aber Eintritt einer Kieferklemme. Pat. nach Berlin und unterwarf sich auf Anraten eines Chirurgen hier einer Operation. Unmittelbar nach der Operation merkte sie die Ausfallserscheinungen der doppelseitigen Gesichtslähmung. Vortr erwähnt, dass seiner Erfahrung nach einseitige traumatische chirurgische Gesichtslähmungen gar nicht so selten Würden alle diesbezüglichen Fälle publiziert werden, so würde der Prozentsatz der traumatischen Gesichtslähmungen ein grösserer sein, als er in den bekannten Lesebüchern angegeben ist. In einzelnen Fällen, z. B. bei Ohroperationen, bei Exstirpationen von Geschwülsten im Gesicht oder dergl. dürfte eine Verletzung des Facialis kaum zu vermeiden sein. Wie aber in dem vorgestellten Falle es zur Beseitigung der Kieferklemme zwei Verfahren gibt, ein blutiges und ein unblutiges, und bei ersterem die grosse Gefahr der Durchschneidung des Facialis besteht, so dürfte es wohl gewissenhafter sein, den zweiten Weg zu wählen, selbst wenn dieser zweite Weg nicht so schnell zum Ziele führt und event, auch für den Patienten schmerzhafter ist.

(Eigenbericht.)

Jacobsohn: Demonstration einiger Praparate von Cysticercus cellulosae, die aus Stücken angefertigt wurden, welche ihm Minor aus Moskau freundlichst übergeben hat. Der Fall selbst ist klinisch von Preobraschensky beobachtet und im Korsakoff'schen Journal für Psych. und Neurol. beschrieben worden mit Angabe des makroskopischen Sektionsbefundes. Die Invasion des Gehirns mit Cysticercenblasen war auch nach dem Bericht eine ganz ungeheure, die grösste Zahl derselben fand sich in der Hirnrinde resp. in der dicht darunter gelegenen weissen Substanz. Die Schnitte selbst bieten grosse Aehnlichkeit mit dem als fromage de grujère beschriebenen Zustände dar, nur dass die Cysten natürlich nicht leer, sondern zum grössten Teil entweder mit gut erhaltenen Parasiten oder mit zerfallenen Resten derselben gefüllt sind. Vortr. beschreibt an der Hand der Präparate den Bau dieses Parasiten und seiner Hüllen, wie er auf Durchschnitten sich darstellt. Besonders eingehend bespricht dann Vortr. den Bau der Kapselwand, in welcher der Parasit mitsamt seinen Hüllen eingeschlossen liegt. J. widerspricht der landläufigen Annahme, dass es sich um eine rein bindegewebige Kapsel handelt. Der Umstand, dass man in dem Praparate normale Gefasse in sehr stark erweiterte übergehen sieht, dass die Kapselwand mit daneben gelegenen Gefässwänden eine überraschende Aehnlichkeit zeigt, dass man in vielen verdickten Kapselwänden drei Schichten unterscheiden kann, welche mit denjenigen arterieller Gefässe sehr grosse Uebereinstimmung zeigen, der Umstand schliesslich, dass es wenigstens bei einzelnen gelungen ist, elastische Fasern nachzuweisen, spricht ausserordentlich dafür, dass die Kapselwand des Cysticercus in vielen Fällen nur eine veränderte Gefässwand darstellt. (Eigenbericht.)

Abelsdorf stellt einen jungen Mann vor, welcher nach einem Fall von der Strassenbahn auf die linke Schläfe eine totale Okulomotoriuslähmung links bekam. Diese ist bis auf eine geringe Parese des Obliquus infer. zurückgegangen. Die linke Pupille ist grösser als die rechte und reagiert nicht auf Lichteinfall, während die rechte normales Verhalten zeigt. Bei Aufforderung zu konvergieren, zieht sich die linke Pupille sichtlich zusammen. Es handelt sich also um einseitige reflektorische Pupillenstarre auf dem linken Auge. Bemerkenswert wäre, dass eine peripherische Okulomotoriuslähmung vorlag, wahrscheinlich durch Hämorrhagie der Orbita mit Kompression des Okulomotorius. Solche Fälle bewiesen, dass einseitige reflektorische Pupillenstarre nicht zentral bedingt zu sein brauche. A. nimmt als Erklärung an, dass im Okulomotorius derjenige Nerv, welcher den Sphincter pupillae zur Kontraktion auf Konvergenz bringt, zu sondern ist von demjenigen, der ihn auf Lichtreiz zur Verengerung bringt.

Diskussion.

Bernhardt bemerkt, bei einer vollkommenen Okulomotoriuslähmung wäre der Levator palpebrae auf Anzeichen von Entartungsreaktion elektrisch zu untersuchen. Fänden sich solche, so könnte man eine peripherische Lähmung, bei guter Reaktion eine zentrale Affektion annehmen.

Abelsdorf hat diese Untersuchung allerdings nicht ausgeführt, trotzdem spräche die ganze Art des Falles, sein Verlauf, das nie gestörte Bewusstsein für den peripherischen Charakter.

Rothmann: Bei der Operation einer schweren Trigeminuslähmung durch Körte passierte eine Oculomotorislähmung. Diese bilde sich zurück. Es zeigte sich dasselbe wie hier. Auf allerschäftste Lichtreize kam nur eine Idee von

Pupillenreaktion auf dieser Seite zustande. R. glaubt, dass die Anschauung des Vortragenden stimmt.

Mendel hat den Eindruck, dass eine leichte Differenz der Gesichtshälften besteht und die Zunge ein wenig nach rechts abweicht. Danach wäre doch die Möglichkeit vorhanden, dass es sich um eine zentrale Lähmung handelt, zumal die Oculomotoriuslähmung links, die Facialis- und Hypoglossusparese aber auf der entgegengesetzten, nämlich rechten Seite hervortritt.

Ziehen demonstriert ein äusserst seltenes Präparat von Dermoidcyste des Gehirns, die als Cysticercus von Orth festgestellt wurde. Die Krankengeschichte wird später veröffentlicht.

Diskussion über den Vortrag Goldscheider's in der Januarsitzung d. J.

Jacobsohn hat zu der geistvollen Hypothese des Vortragenden nur einige Ausstellungen zu machen, die sich auf die anatomische Grundlage beziehen, auf welcher die Hypothese aufgebaut ist. Sie soll Geltung haben sowohl für denjenigen Fall, wenn die Nervenelemente sich nur berühren, als auch für den anderen Fall, wenn sie durch intercelluläre Netze verbunden sind. müsse sich nun doch gegenwärtig halten, dass beides keine Tatsachen, sondern wiederum nur Theorien sind. Nach den schematischen Abbildungen zu schliessen, die Vortr. zur Erläuterung seiner Hypothese gegeben hat und die sich auch im inzwischen im Neurol. Centralblatt publizierten Vortrag finden, scheint er zur Grundlage diejenigen Zellbilder genommen zu haben, die mittelst der Golgi'schen Methode gewonnen und aus früherer Zeit bekannt sind. Dass diese Zellbilder aber nicht den wirklichen Verhältnissen entsprechen, haben uns die neueren Methoden der letzten Jahre von Cajal, Bielschowsky u. a. gelehrt. Was diese Methoden uns zeigen, lässt sich in kurzen Worten folgendermassen zusammenfassen. Man sieht wie eine Anzahl von Fibrillen in den Zellfortsätzen verlaufen, von hier in die Ganglienzelle divergierend einströmen und sich im Zellleib miteinander teils verflechten, teils indem sie sich in feinste Fäserchen aufsplittern, ein ausserordentlich feinmaschiges perinucleäres Netz bilden. Man sieht auch zuweilen andere Fibrillen, die von aussen an die Zellperipherie herantreten; von ihnen gewinnt man den Eindruck, als ob sie sich etwas an der äusseren Zellperipherie aufsplittern und dicht an letzterer ein feinmaschiges Netz bilden. Die Fibrillen der Zellfortsätze biegen nach der anderen Richtung zu von Strecke zu Strecke aus dem Stammfortsatz oder einem seiner Zweige seitlich ab und verlieren sich in der zwischen den Zellen gelegenen grauen Substanz, resp. gehen (wie z. B. die vorderen Wurzeln) in die weisse Substanz über. Die aus den Zellen herausströmenden Fibrillen bilden in der grauen Substanz ein mehr oder weniger dichtes Strauchwerk von Fasern, indem sie sich in der mannigfaltigsten Art durchqueren. Aus diesem Strauchwerk sammeln sich wiederum Fasern zu Bündeln zusammen, um in der weissen Substanz weiter zu laufen. Die Fibrillen strahlen also aus den Nervenzellen heraus in die graue Substanz, wie die Sonnenstrahlen in den Aetherraum hineinstrahlen und verlaufen in dieser Substanz übereinander in der Weise wie Schienenwege, von denen der eine über eine Brücke, der andere unter derselben entlang führt. Zwischen diesen in der grauen Substanz verlaufenden Fibrillen kann man keine anastomosierende netz- oder andersartige Verbindung sehen, noch auch kann man behaupten, dass sich die Fibrillen unmittelbar

berühren. Nach den mit den neueren Methoden gewonnenen Bildern kann man also nur sagen, dass eine Verbindung von Fibrillen, die aus verschiedenen Gegenden kommen, nur im Innern des Zellleibes selbst oder event. dicht an dessen Peripherie erfolgt, und dass eine Verknüpfung von Fasern zwischen den Nervenzellen, wie sie der Vortr. zur Grundlage seiner Hypothese nimmt, nirgends wahrnehmbar ist. Gerade die Bilder, welche uns die neuern Methoden geben, weisen darauf hin, dass die Nervenzelle selbst es sein muss, in deren Innerem die Verknüpfung der einzelnen Bahnen vor sich geht, wo also die aus verschiedenen Richtungen kommenden Energien sich begegnen müssen, um das zu gestalten, was man als Assoziationsvorgang auffasst. (Eigenbericht.)

Goldscheider gibt zu, dass man über die Verbindung der Nervenbahnen nichts rechtes weiss. Aber es sei gleichgültig, ob die Fasern sichtbar in Verbindung stünden oder an einander vorübergingen, eine logische Forderung sei es, dass sie mit einander verbunden sind, er wisse nicht, wie sonst eine Leitung zustande kommt. Die Bahnen hätten doch sonst ihren Beruf verfehlt. Er habe auch angenommen, dass die Zellen Kraftzellen sind. Gleichgültig sei, wie die Zellen in Verbindung treten, eine Verbindung zwischen ihnen müsse doch angenommen werden und wenn diese vorhanden ist, stimmten alle Folgerungen. G. stellt die Gegenfrage, wie sich J. die Leitung zwischen zwei Zellen vorstellt. In dem Lehrbuch Ziehen's fänden sich auch Hypothesen.

Rothmann: Ueber eine tabesartige Erkrankung beim Affen.

Bei der immer noch im Vordergrund der Diskussion stehenden Frage nach der Aetiologie der Tabes, vor allem nach den Beziehungen der Syphilis zur Tabes erscheint es berechtigt nachzuforschen, ob bei den höheren Säugetieren tabesartige Affektionen vorkommen. Die früher für Tabes angesprochenen Krankheitsformen, die Beschälseuche der Pferde und die Traberkrankheit der Schafe, haben, wie neuere histologische Untersuchungen gezeigt haben, nichts mit der Tabes zu tun. Bis auf einen klinisch nicht beobachteten, anatomisch nicht ganz einwandsfreien Fall Hamburger's von Hinterstrangs-Erkrankung beim Hunde ist kein einschlägiger Fall bekannt. Ebenso wenig ist es experimentell gelungen, ein der Tabes gleich zu setzendes Krankheitsbild bei den Tieren zu erzeugen. Durch einen Zufall gelangte Vortr. in Besitz eines Affens, der schlechtes Sehvermögen hatte, mit den Armen ataktisch griff und eine abnorm starke Krümmung des Rückens aufwies. Beim Greifen nach der Stange und beim Klettern kommen die Finger zwischen die Stäbe. Trotz dieser Störungen wird der Affe zu Experimenten benutzt, indem zunächst die Pyramidenkreuzung zerstört wird und nachdem der Affe nach dieser Operation sehr langsam die normalen Bewegungen seiner Extremitäten wieder erlangt hat, das jetzt noch faradisch reizbare Stück der Armregion, zuerst links, dann rechts entfernt wird. 14 Tage nach der letzten Operation entwickelt sich eine typische Beugekontraktur von Hand und Fingern des rechten Armes. Die Untersuchung des Zentralnervensystems nach Marchi und Weigert ergibt ausser den frischen Degenerationen, unter denen die totale doppelseitige Degeneration der Pyramidenbahnen obenan steht, eine alte Hinterstrangsdegeneration, die durch das ganze Rückenmark zu verfolgen ist, überall nur in den dorsalen Abschnitten der Hinterstränge. Sie nimmt im Lendenmark nur ein kleines Feld an der Fissura post. ein, dehnt sich im unteren Brustmark lateralwärts aus und erstreckt sich in der oberen Hälfte des Brustmarks über den ganzen dorsalen Hinterstrangsabschnitt vom Hinterhornrand bis zur Fissura post. Die extraspinal intakten Wurzeln verlieren beim Eintritt in das Rückenmark ihre Markscheiden. Im Halsmark ist die Degeneration bis in die Goll'schen Kerne zu verfolgen, während die Burdach'schen Stränge im oberen Halsmark völlig normal sind. Zu dieser Hinterstrangsdegeneration gesellt sich eine ausgesprochene doppelseitige Opticus-Atrophie, die durch das Chiassma in die Tractus optici zu verfolgen ist.

Wenn auch die Hinterstrangsaffektion mit der Opticus-Atrophie zunächst völlig den Eindruck einer echten Tabes dorsalis macht, so weist Vortr. doch wesentliche Unterschiede in der Lokalisation gegenüber den Fällen von Tabes incipens beim Menschen nach. Sind hier in der Regel die "Bandelettes externes" zuerst befallen, so sind diese bei dem Affen frei geblieben. Ist auch beim Menschen wie beim Affen die Verteilung der Degeneration nicht völlig übereinstimmend mit dem Verlauf der hinteren Wurzelfasern, so besteht nach den Flechsig'schen foetalen Markfeldern ein beträchtlicher Unterschied, indem beim Menschen zuerst die mittleren Wurzelzonen, bei unserem Affen die hinteren Wurzelzonen erkrankt sind.

Vortr. hebt die Bedeutung des Befundes einer tabesartigen Erkrankung beim Affen zunächst in der Richtung hervor, dass damit die Möglichkeit des Vorkommens von Tabes ohne Syphilis entschieden eine Stütze erhält. Dann aber wächst die Wahrscheinlichkeit, dass es bei der Uebertragbarkeit der Syphilis auf den Affen einmal gelingen wird, tabesartige Affektionen beim Affen experimentell zu erzeugen.

Zum Schluss weist Vortr. auf die Bedeutung der Ausfallserscheinungen nach Pyramidenausschaltung beim Tabes-Affen hin, vor allem aber auf das Auftreten der Beugekontraktur im rechten Arm trotz absoluten Fehlens der Pyramidenbahnen und beträchtlichen Defektes der Hinterstrangsleitung. Die Kontraktur ist die Folge äusserster Beschränkung der motorischen Leitungsbahnen bei starker Schädigung der Armregion der Grosshirnrinde.

(Eigenbericht.)

(Der Vortrag erscheint ausführlich in der Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie.)

#### III. Bibliographie.

Gündel: Zur Organisierung der Geistesschwachen-Fürsorge. 187 S. Halle a. S., Carl Marhold.

Nach einem kleinen philosophischen Exkurs über die Ziele der Erziehung im allgemeinen legt Verfasser dar, dass bei der Erziehung der Geistesschwachen das Ziel nur eng begrenzt sein darf. Es werden hier keine inneren Werte geschaffen, vielmehr haftet der Schwachsinnige in seiner religiösen Betätigung und bei der Arbeit nur an Aeusserlichkeiten. Er ist abstrakten Ideenverbindungen nicht zugänglich; dennoch ist der Wert der religiösen Erziehung, für welche eine Personifizierung des Gottesgedankens unentbehrlich ist, ein hoher. Ebenso wertvoll ist der Segen der Arbeit, die neben der Förderung der Gesundheit, der Verhütung von moralischen und sittlichen Verfehlungen auch noch finanziellen Nutzen einbringt. Allerdings soll das Verhältnis dieser beiden Faktoren in harmonischer Weise geregelt sein, sodass die Grundlage für eine gesunde und

erfolgreiche Fürsorge gegeben ist. Den Schluss des ersten Abschnittes bildet eine Darstellung der drei Richtungen, welche sich die Schwachsinnigen-Fürsorge zur Aufgabe gemacht haben. Es sind dies die medizinische, welche ihr Hauptaugenmerk auf die Körperpflege legt, die pädagogische, welche unterrichtlichintellektuelle Ziele verfolgt und die theologische, welche die religiöse Erziehung bevorzugt.

Der II. Abschnitt geht auf die besonderen Bestrebungen bei der Erziehung Geistesschwacher ein. Es wird hierbei von vornherein auf eine praktische Betätigung der Hauptwert gelegt. Nach Ziel und Form der Erziehung wird eine Einteilung in 3 Gruppen zugrunde gelegt. Es sind dies Schwachsinnige, Halb- und Vollidioten. Die letzten beiden Gruppen sind unbedingt der Anstaltsbehandlung unterworfen. Da das Ziel der normalen Oberstufe nicht erreicht wird, verteilt sich die Zeit von 8 Schuljahren auf die normale Unter- und Mittelstufe. Die Geistesschwachen leichteren Grades bringen es etwa zur Leistungsfähigkeit des normalen Gesellen. Sie genügen den technischen, nicht aber den geschäftlichen Anforderungen ihres Berufes, sodass ihnen die Meisterschaft versagt bleibt. Die Geistesschwachen schwereren Grades bedürfen dauernder Ueberwachung und Anleitung. Es folgt sodann eine Einteilung nach den Gesichtspunkten des B.-G.-B. Die Schwierigkeiten der Prognose sollen durch einen regen Austausch der Zöglinge zwischen Anstalten und Hilfsschule ausgeglichen werden. Die Notwendigkeit des Verbleibens in der eigenen Familie so lange als möglich wird weiterhin begründet. In ausführlicher Weise werden Charakter und Ziele des Hilfsschulwesens behandelt. Aufgabe der Hilfsschule ist es, die Kinder soweit zu bringen, dass sie konfirmations- und erwerbsfähig werden. Unter den einzelnen Fächern nimmt die wichtigste Stelle der Anschauungsunterricht ein. Die Glaubens- und Sittenlehre findet an der Hand des biblischen Geschichtsunterrichts statt. Neben den anderen Unterrichtsfächern wird im besonderen Sprachunterricht, die Beseitigung von Fehlern beim Sprechen angestrebt. Der Handfertigkeitsunterricht berücksichtigt die praktischen Bedürfnisse und erstreckt sich demgemäss auf Uebungen in den verschiedenen Handwerken, ausserdem wird Unterricht in Anstands- und Geschicklichkeitsübungen Für die Klasseneinteilung soll das sechsstufige System massgebend sein oder es sollen 3 Stufen zu je 2 Abteilungen gebildet werden. der Geschlechter wird empfohlen. Als Vorstufe soll eine Vorbereitungsklasse und nach der Entlassung eine Fortbildungsklasse zur Verfügung stehen. Der Unterricht soll praktisch, anschaulich und individuell sein. Die Lehrer führen ausser den fortlaufenden Individualitätenheften, die eine Art Krankengeschichte darstellen, noch Jahreshefte über Erziehung und Entwicklung der Gesamtheit.

Der sogenannten Tagesanstalt werden solche Kinder, deren Erziehung zu Hause ungenügend ist, von 8-6 überwiesen. Hier wechselt Unterricht und Beschäftigung mit angemessener Erholung ab. Es findet Reinlichkeitspflege durch Bäder, ärztliche Ueberwachung und eventuell orthopädische Behandlung statt.

Besonders wichtig erscheint die Fürsorge für die Hilfsschul-Entlassenen, die durch Vereine geübt werden muss. Sie besteht in der Zuweisung derselben zu einem geeigneten Beruf, in der Ueberwachung und Leitung womöglich während des ganzen Lebens. Der Schluss dieses Kapitels ist der Empfehlung von Geistesschwachen-Heimen für solche gewidmet, die noch im öffentlichen Leben zu stehen befähigt sind.

Es folgt nun die Schilderung der Erziehungsanstalt für Geistesschwache leichteren Grades, die aus irgend einem Grunde dem Hilfsschulenunterricht fernbleiben müssen und der öffentlichen Fürsorge anheimfallen, ferner für solche, die nicht fürs Leben taugen und in der Beschäftigungsabteilung der Anstalt verbleiben müssen. Für die Erziehung wird das Familiensystem mit Hausvätern und gemeinsame Erziehung von Knaben und Mädchen empfohlen. Von den einzelnen Unterrichtsfächern werden erwähnt: Religion, Rechnen, das im Zahlenkreise von 1-100 nicht mechanisch, sondern verstandesmässig gelernt werden soll, der Anschauungsunterricht, der die Gegenstände der Besprechung in natura, in Bildern oder in Modellen vorführt, ferner Geschichte, Erdkunde, Naturgeschichte, Naturlehre, deutscher Unterricht, der in Sprechübungen, Lesen- und Aufsatzschreiben soll, wenn überhaupt, nur in den Schreibenlernen besteht. elementarsten Formen stattfinden, event. noch Briefschreiben; ferner Zeichnen, Singen, Handarbeiten, die als Tätigkeitsübungen, Fröbelarbeiten, Werkstättenarbeit, als weibliche Arbeiten, Garten- und Feldarbeiten betrieben werden. wird auch noch Turnunterricht erteilt. Auch in der Anstaltsschule soll eine Vorbereitungs- und Fortbildungsklasse vorhanden sein. In eingehenderer Weise wird dann die Beschäftigung geschildert; die einzelnen Zweige und ihre Ziele werden aufgeführt. Ein weiteres Kapitel handelt von der Leitung der Idioten und der reinen Erziehungsanstalt, die getrennt besprochen wird. Neue Gesichtspunkte werden hier nicht vorgebracht. Die Frage der zuständigen Aufsichtsbehörde wird dahin beantwortet, dass die Erziehungsanstalten ihrem Wesen nach in das Ressort der Unterrichtsverwaltung gehören und der Beaufsichtigung der Medizinalbehörde zu entziehen sind. Eine entsprechende Kundgebung des Vorstandes der XI. Konferenz für das Idioten- und Hilfsschulwesen an die Staatssekretäre des Innern und des Reichsjustizamtes, sowie an die Minister der Bundesstaaten ist abgedruckt. - Ein weiteres Kapitel erörtert die Personalfrage. Es sollen nur seminaristisch gebildete Lehrer unterrichten, die Lehrerwärter sind durch Kindergärtnerinnen zu ersetzen. Es wird eine Aufbesserung der wirtschaftlichen Lage der Privatanstaltslehrer gewünscht. Auch wird darauf hingewiesen, dass die Ausbildungsverhältnisse der Schwachsinnigen-Lehrer in Deutschland noch recht ungünstig sind. Neben den Kindergärtnerinnen sollen noch Handwerkslehrer mit Meisterqualifikation wirken, deren Ausbildung der innern Mission empfohlen wird. Am Schluss des Buches werden die gesetzlichen Bestimmungen über die Deliktsfähigkeit der Schwachsinnigen, über Fürsorge und Unterricht erörtert und besonders die Notwendigkeit betont, dass schwachsinnige Kinder nicht nur aus Gründen der Pflege, sondern auch aus denen des Unterrichts in Anstalten unterzubringen seien.

Dies der Inhalt der Arbeit. Für denjenigen, dem das Gebiet der Schwachsinnigen-Fürsorge eine terra incognita ist, wird die Arbeit manches Interessante und Beachtenswerte bringen; für den Eingeweihten aber enthält sie nichts wesentlich Neues. Es mag anerkannt werden, dass der Hinweis auf die praktische Betätigung der Schwachsinnigen, die Behandlung der Fürsorgeangelegenheit für Hilfsschulentlassene wichtigen Fragen in dankenswerter Weise Rechnung trägt, dass auch die Darstellung des Hilfsschul- und Anstaltsunterrichts einen guten Einblick in die Erziehungsmethoden gewähren. Im Uebrigen aber weist die Arbeit eine Reihe von Irrtümern auf und zeigt oft eine zu einseitige Stellungnahme, so dass sie Widerspruch herausfordert. Um nur einiges zu

erwähnen, so ist der Unterschied zwischen Idioten und Imbezillen durchaus nicht so scharf, wie er dem Verfasser erscheint. Jeder Erfahrene weiss, wie alle möglichen Abstufungen und Uebergänge vorkommen; die Unterscheidung ist für den Verfasser aber deshalb so wichtig, weil er darauf seine Organisierungsvorschläge gründet. Hier Pflegeanstalten für Idioten mit ärztlichem, dort Erziehungsanstalten mit pädagogischem Uebergewicht. Es ist klar, dass der Modus des Austausches der Pfleglinge, der zur Ueberwindung der Schwierigkeiten empfohlen wird, in der Praxis sich ausserordentlich schwer durchführen lässt, so dass in Wirklichkeit auch reine Erziehungsanstalten stets eine Anzahl pflegebedürftiger nicht bildungsfähiger Idioten enthalten werden. Die Anforderungen, die Verf. für den Schulunterricht der Kinder stellt, sind entschieden als zu hoch zu bezeichnen.

Wenn Verfasser meint, dass die Verdienstfähigkeit der Idioten für die Anstalt mit durchschnittlich 50 Pfg. pro Tag zu veranschlagen sei (S. 129) und darin der Grund für die geringeren Zuschüsse liege, welche Idiotenanstalten im Vergleich zu anderen Irrenanstalten beanspruchen, so ist das eine Verkennung der tatsächlichen Verhältnisse. Die über die Geschäftsfähigkeit handelnden Bestimmungen des B.-G.-B. entbehren einer richtigen Auffassung. Nicht in Bezug auf seinen Geisteszustand, sondern nur in Ansehung seiner Geschäftsfähigkeit steht der Geschäftsunfähige einem Minderiährigen, der noch nicht das siebente Jahr überschritten und der beschränkt Geschäftsfähige einem Minderiährigen, der bereits das siebente Lebensjahr vollendet hat, gleich. Bei der Erörterung der Sprachstörungen wird die Bedeutung des Ausdruckes Aphasie missverstanden. Einen tendenziösen Anstrich hat die Schilderung einer ärztlich geleiteten Idiotenanstalt. Es heisst da (S. 22): "z. B. sah ich in einer Anstalt Gittertüren zum Abschliessen von Korridoren, ferner eine Art von Volièren zum Aufenthalt der Kinder im Freien, die Wände derselben bildeten hinten die Wand des Wohnhauses, seitlich übermannshohe Planken und vorne ein ebenso grosses Drahtnetz. Dahinter sass wie eine Löwin im Zwinger die Wärterin mit ihren 12 Schutzbefohlenen!" Einen polemischen Charakter trägt das Kapitel über die Leitung der Idiotenanstalten. Es erübrigt sich, auf Einzelheiten einzugehen, doch mag als charakteristisch für die Beweisführung erwähnt werden, dass nach Ansicht des Verfassers die einfachere Natur der ärztlichen Beschäftigung am Geistesschwachen aus dem Umstande hervorgehe, dass ein Lehrer mit zirka 12-15 geistesschwachen Schülern hinreichend zu tun habe, während die Regierung für ungefähr 200 Anstaltsinsassen nur einen Arzt ver-Dem Ref. ist keine gesetzliche Bestimmung bekannt, die für je 12-15 Anstaltsinsassen einen Lehrer verlangt. Verf. erklärt (S. 136), dass die bei der Entmündigung der Pfleglinge in Betracht kommenden Fragen von dem psychologisch gebildeten Pädagogen in der Hauptsache mindestens ebenso beurteilt werden können, wie vom psychiatrisch gebildeten Arzt. Es gehört gewiss eine seltsame Auffassung von der Sachverständigentätigkeit dazu, eine solche Behauptung aufzustellen. Mit einer Art herablassenden Wohlwollens wird dem Arzt die Entscheidung über Gesundheit oder Krankheit überlassen. Die ärztliche Tätigkeit wird als schematisch, die pädagogische als individuell hingestellt Wenn Verf. die therapeutischen ärztlichen Bestrebungen als erfolgund aussichtslos hinstellt (S. 149), so genügt es, die Erfolge bei der Behandlung der myxödematösen und syphilitischen Idiotie anzuführen. Die ärztlicherseits von Zeit zu Zeit angestellten Intelligenzprüfungen sollen, wie Verf. sich ausdrückt, einer erziehlichen Bedeutung direkt zuwiderlaufen (S. 144). An einer anderen Stelle (S. 152) werden die Geistesschwachen mit den Taubstummen, Blinden, Waisen und Verwahrlosten in eine Reihe gestellt. Störend wirken noch in orthographischer und stillstischer Beziehung die Bezeichnungen "Phrophilaxe", "Sumpf des Blödsinns", "Unteroffizieren" (als Zeitwort gebraucht) "geundankt".

Die Arbeit wird nicht dazu beitragen, etwa vorhandene Differenzen auszugleichen; sie wird eher die Gegensätze verschärfen. Etwas mehr Selbstkritik und Zurückhaltung auf der einen Seite und angemessene, objektive Würdigung der Bestrebungen auf der andern Seite wären dem Buch zum Vorteil gewesen. Das Verständnis für die erziehliche Bedeutung der psychiatrischen Tätigkeit gelt der Arbeit völlig ab. In dem Abschnitte über die Leitung wird der Eindruck hervorgerufen, als suche der Arzt die erzieherische Tätigkeit geradezu zu unterdrücken, während er doch im Gegenteil ein Förderer und Mithelfer derselben ist. Ref. ist durchaus der Ansicht, dass ein gedeihliches Nebeneinander von Arzt, Erzieher und Verwalter wohl möglich ist. Nach den undankbaren und zeitraubenden Aufgaben der Verwaltungsgeschäfte wird sich gewiss der Arzt nicht drängen, er wird im Gegenteil dankbar sein, wenn er sich ausschliesslich seiner ärztlichen Tätigkeit widmen kann.

Hubert Schnitzer (Stettin).

C. Rieger: Festschrift zur Feier des 50jährigen Bestehens der unterfränkischen Heil- und Pflegeanstalt Werneck, dargebracht von der psychiatrischen Klinik der Universität Würzburg. Jena, G. Fischer 1905.

Die sehr schön ausgestattete Schrift enthält in ihrem ersten Teil historische Darlegungen, kritische, zum Teil wohl etwas anfechtbare Erörterungen, dass es keine Degeneration ("Degeneration ist eine deklamatorische Phrase") gebe, dass eine Zunahme der Geistesstörungen in keiner Weise erwiesen sei, dass alkohologene Geistesstörungen in Würzburg fast nie vorkommen (unter 200 - 300 Aufnahmen "vielleicht" ein Fall).

Der Hauptteil des Buches behandelt "die Trunksucht und die Suchten überhaupt". Rieger weist nach, dass das Wort "Sucht" in Deutschland in ganz verschiedenem Sinn gebraucht wird; es sei ein kontaminiertes Substantivum aus Seuche, Suchen, sichtig. Ebenso seien die "Ismen" mehrdeutig, so auch das Wort Alkoholismus. Der Verf. treibt also hauptsächlich Sprachreinigung; allein ausserdem behandelt er in lockerer Aufeinanderfolge mit Geist und Behagen viele andere Fragen.

Bei seiner Schilderung der Dipsomanie kommt B. auch auf meine Monographie zu sprechen. Er erklärt, die Dipsomanen seien keine Epileptiker, denn sie haben keine Krämpfe, keine Bewusstlosigkeiten; ihre Anfälle dauern zu lang, als dass sie epileptisch sein könnten. Diese Einwände scheinen mir nicht stichhaltig zu sein. Einmal haben manche Dipsomanen, wie in meinem Buche zu lesen ist, typische Krämpfe, typische Bewusstlosigkeiten; ferner dauert der dipsomanische Anfall (— namentlich wenn Pat. am Trinken verhindert wird —) oft nur kurz, einige Stunden oder Tage; und endlich gibt es bekanntlich zahlreiche epileptische Dämmerzustände und Psychosen, die Wochen, ja selbst Monate dauern. Ich bin also nicht überzeugt.

So geistreich Vieles von dem ist, was R. in der Festschrift bringt, so habe ich doch häufig eine strikte Beweisführung bei seinen Behauptungen vermisst. Er sieht die Schwächen in manchen heute kursierenden Lehren, bekämpft sie in seiner lebhaften und originellen Art, schüttet aber dabei doch, wie ich glaube, manchmal das Kind mit dem Bade aus. Dabei ist es immer ein Genuss, ein Buch von Rieger zu lesen. Gaupp.

L. Bruns: Die Hysterie im Kindesalter. Zweite, vielfach veränderte Auflage. Halle, C. Marhold, 1906.

Die erste Auflage dieser trefflichen Schrift wurde von mir in diesem Centralblatt (1897, S. 649) ausführlich besprochen. Da der Standpunkt des erfahrenen Autors in allem Wesentlichen derselbe geblieben ist, so erübrigt sich ein genaues Eingehen auf die einzelnen Kapitel der Monographie. Nur Eines möchte ich betonen: Die Schrift ist für jeden, der sich mit der kindlichen Hysterie zu befassen hat, namentlich wegen der ausführlichen Darlegung der Behandlungsmethoden von großem Wert. Bruns sagt in der geschichtlichen Einleitung, er habe den Eindruck gewonnen, dass die praktischen Aerzte der Provinz Hannover die Hysterie im Kindesalter seit dem Erscheinen der ersten Auflage seiner Schrift besser kennen gelernt haben. Ich glaube, dass dies überhaupt für die Praktiker gilt. Die Kenntnis der männlichen und kindlichen Hysterie hat zweifellos erhebliche Fortschritte gemacht. Zu dem klinisch Besten und Verständlichsten gehören aber neben den Arbeiten von Möbius die Schriften von Bruns über die Unfall- und Kinderhysterie.

P. J. Möbius: Ueber die Wirkungen der Kastration. Zweite vermehrte Auflage. Halle 1906. C. Marhold. 2,00 M.

Die erste Auflage der vorliegenden Schrift ist in diesem Centralblatt (1903, S. 590) von Abraham angezeigt worden. Die neue Auflage enthält Ergänzungen über die neue Literatur und ausserdem neues Material zur Frage der Veränderungen des Schädels bei Kastrierten. Untersuchungen an Tieren haben als wichtigste Tatsache ergeben, dass sich beim kastrierten Tier namentlich der hintere Teil des Schädels verändert. Das Hinterhirn wird im Verhältnis zum Vorderhirn leichter. Einseitige Kastration wirkt auf die gegenüberliegende Seite des Hinterhauptes.

Henry Phipps Institute, First Annual Report. (1. II. 1903 bis 1. II. 1904); Phipps Institut, Philadelphia. 1905. 265 S.

Am 1. September 1903 wurde zu Philadelphia das "Henry Phipps Institute" eröffnet. Es ist gegründet und unterhalten von Henry Phipps Esq. und hat die Aufgabe, Ursachen, Behandlung und Verhütung der Tuberkulose zu studieren, für populäre Verbreitung allgemeiner Massregeln zu sorgen, sowie vor allem auch in ausgedehnter Weise Tuberkulöse zu behandeln. Der vorliegende stattliche Band gibt eine Uebersicht über die Arbeitsleistung des Instituts im ersten Jahre seines Bestehens in Verbindung mit einer Reihe von Abhandlungen aus dem Spezialgebiet, die von Aerzten des Instituts verfasst sind. Von den statistisch geordneten Ergebnissen sei nur erwähnt, dass sich ein Zusammenhang von Tuberkulose und Alkoholismus nicht konstatieren liess.

Ernst Weber: Ursachen und Folgen der Rechtshändigkeit. Halle a. S. Carl Marhold 1905. Pr. 1,50 M. 116 Seiten.

Der Verfasser bespricht im ersten Teile des Buches "die Ursachen der Rechtshändigkeit"; er weist nach, dass man bei den Tieren bis zu den Menschenaffen nichts der Rechtshändigkeit des Menschen Entsprechendes findet; für die urgeschichtliche Steinzeit sei eine viel grössere Verbreitung der Ambidextrie nachzuweisen als heute, doch habe zweifellos schon Bevorzugung des rechten Armes bestanden. In der historischen Zeit kenne man nur rechtshändige Völker. Bei Besprechung von "Rechts- und Linkshändigkeit in der Gegenwart" wird konstatiert, dass Frauen viel häufiger linkshändig seien als Männer; am häufigsten sei die Linkshändigkeit bei Verbrechern zu finden. (4,3 %: 5,8 %); 13,9 % : 22,7 %. Es läge damit eine Art Atavismus vor, wozu auch die bei rechtshändigen Familien auftretenden Fälle von Linkshändigkeit in Sonderheit Als Ursache der Rechtshändigkeit glaubt Verfasser die Lage des Herzens ansprechen zu können, das beim Nahkampfe leichter verletzbar gewesen sei, wenn der linke Arm zum Kämpfen statt etwa zum Tragen von Reservesteinen oder Schutzwaffen verwendet worden sei. Verfasser schliesst den ersten Teil seiner Arbeit mit den Worten: "Vielleicht ist das Verhältnis von links zu rechts viel tiefer in der allgemeinen Natur begründet, als wir ahnen; denn dieses Verhältnis ist nicht nur beim Menschen von Bedeutung. Warum gibt es nach der Chemie z. B. links- und rechtsdrehende Zucker und was ist ihr eigentliches Wesen? Warum drehen sich die Himmelskörper nach einer bestimmten Seite um sich selbst und nicht nach der entgegengesetzten?"

Der zweite Teil behandelt "die Folgen der Rechtshändigkeit." Folgen seien zuerst zu nennen: stärkere Muskelentwicklung des rechten Armes, ebenso grössere Anzahl der kleinen Blutgefässe, mehr Blut und höherer Blutdruck sowie grössere Länge und Schwere der Knochen des rechten Armes, dagegen eine stärkere Entwicklung des linken Beines. Eine Differenz der Gehirnhälften sei bis jetzt nicht nachzuweisen gewesen. Eingehend wird die Frage erörtert, ob das Rindengebiet für den rechten, mehr benutzten Arm auf der linken Hemisphäre grösser sei und so ein Einfluss der Rechtshändigkeit auf das Gehirn nachzuweisen sei. Dass hier noch kein beweisender Befund möglich sei, erklärt Verf. aus der Tatsache, dass die Rechtshändigkeit noch später entstanden sei als die Sprache und dass ihre vollständige Einführung beim Menschen noch gar nicht abgeschlossen sei. Jedenfalls sei aber die einseitige Lage des Sprachzentrums ein bestimmtes Anzeichen für die Beeinflussung des Gehirns durch die Rechtshändigkeit. In einem eingehenden Kapitel wird dann das Schreiben mit der rechten Hand als Ursache der einseitigen Lage des Sprachzentrums angesprochen. In früheren Zeiten, da die Schreibekunst noch der Besitz einer eng umschriebenen Kaste gewesen, seien auch die Fälle einseitiger Lokalisation des Sprachzentrums selten gewesen, wodurch ein neues Licht auf den Umstand geworfen werde, dass erst Broca 1862 die bekannte Entdeckung gemacht habe, nnr wenige Jahrzehnte, nachdem das Schreiben in der weiten Masse des Volkes allgemein geworden sei. Durch diese Einseitigkeit hält Verf. eine geringere Ausnützung der Gehirnmasse für gegeben und erblickt darin eine direkte Gefahr für die Entwicklung der Kultur. Auf Grund dieses Schlusses schlägt er am Schlusse vor "ein von Jugend auf gefübtes, gleichmässiges Schreiben mit beiden Händen abwechselnd und mit einer gewissen absichtlichen Bevorzugung der linken Hand." Probst

A. Pilez: Beitrag zur vergleichenden Rassenpsychiatrie. Wien, Franz Deuticke. 1906.

Die wertvolle Schrift von Pilcz zerfällt in zwei Teile; der erste bringt eigene Untersuchungen, der zweite trägt literarischen Charakter, insofern er die Literatur über das zusammenstellt, was bisher über die Geistesstörungen bei den aussereuropäischen Völkerschaften bekannt geworden ist. Dieser zweite, sehr verdienstvolle Teil lässt sich nicht referieren, ich müsste ihn denn abschreiben.

Der erste Teil ist wesentlich statistischer Art. Pilcz hat die Aufnahmen der Wiener Klinik in der Zeit vom 1. Juni 1900 bis 1. Juli 1905 (im ganzen 2886 Fälle) nach der Art der Psychosen und der Rasse der Erkrankten gruppiert. Die Ergebnisse werden in Tabellen mitgeteilt und dann kurz beschrieben. Seine Einteilung ist folgende: Idiotie, Imbezillität, Moral insanity, Melancholie, Manie, Amentia, Paranoia, periodische Psychosen, Dementia senilis, Dementia paralytica, Dementia praecox, Epilepsie, Hysterie, Neurasthenie, Alkoholismus, Morphinismus und Cocainismus. Einzelne dieser Gruppen (z. B. die Amentia, die Paranoia) fasst er weiter als es sonst wie z. B. von Kraepelin geschieht, andere enger (z. B. die Dementia praecox, die periodischen Psychosen). Allein wenn man dieser Verschiedenheiten der Gruppierung eingedenk bleibt, kann man die Ergebnisse der mitgeteilten Statistik sehr wohl beurteilen und mit eigenen Erfahrungen vergleichen. Aus dem mannigfaltigen Inhalt soll hier das Wichtigste kurz angeführt werden. Die schweren Formen der Idiotie fanden sich namentlich bei Juden, obwohl Alkoholismus in der Ascendenz selten war; moral insanity ist bei ihnen selten, bei den Deutschen häufiger. Die Melancholie (im Sinne von Pilcz) ist bei Deutschen häufiger als die Manie, während die Juden und Nordslaven mehr Exaltationszustände aufweisen. Die Deutschen stehen, quoad Frequenz mit Nordslaven und Juden verglichen, bei depressiven Zustandsbildern an erster, bei manischen an letzter Stelle. Die Depressionen haben bei Juden häufig hypochondrische Färbung, bei Slaven und Deutschen finden sich öfter schwere Versündigungsideen. Die Amentia ist bei den deutschen Frauen die zweithäufigste Psychose, bei den Ungarn steht sie an dritter, bei den Nordslaven an vierter Stelle (Aus einer Mitteilung, die Pilcz bei dieser Darlegung macht, entnehme ich, dass er den Begriff Amentia in einem Umfange nimmt, wie dies wohl sonst nirgends mehr üblich ist; eine Amentiakranke braucht nicht einmal verwirrt zu sein.) Die Paranoia ist hauptsächlich bei männlichen Juden häufig, während die jüdischen Frauen namentlich an Dementia praecox erkranken. Wichtiger als diese angebliche Differenz ist die Erfahrung, dass die vorwiegend kombinatorischen Formen mehr bei den Deutschen, die phantastischen Typen mit sehr reichlichen Sinnestäuschungen mehr bei den Slaven und Ungarn vorzukommen scheinen. Bei den periodischen Psychosen prädominieren die Juden, die auch bei Hebephrenien, Paranoia besonders häufig ein periodisches Remittieren und Exacerbieren zeitigen. Bei den Nordslaven fand Pilcz oft Dipsomanie, periodische Amentia, periodische delirante Verworrenheitszustände. Die Dementia senilis hat bei Juden oft hypochondrische Färbung. Die Paralyse ist bei den Ungarn am häufigsten; sie und die Juden zeigen die klassische Form öfter als die Deutschen. Die Dementia präcox findet sich namentlich bei Juden, Nordslaven relativ etwas, seltener bei den Deutschen. Bei den weiblichen Juden und Nordslaven stellt diese Krankheit überhaupt die häufigste Form psychischer Erkrankung dar, An Epilepsie erkranken die Deutschen am häufigsten, an Alkoholismus die Nordslaven. Letztere stellen auch das grösste Kontingent für die Halluzinose und den Eifersuchtswahn. Nach den Nordslaven kommen die Deutschen. Die Korssakoff'sche Psychose scheint in Wien überhaupt selten zu sein.

Ich habe im Obigen nur Einiges mitgeteilt, was mir besonders wichtig zu sein schien. Alles weitere muss in der interessanten Schrift selbst nachgelesen werden. Gaupp.

Löwenfeld: Ueber die geistige Arbeitskraft und ihre Hygiene. Wiesbaden, 1906. J. F. Bergmann. (Grenzfragen des Nerven- und Seelenlebens.) XXXVIII.

Eine gemeinverständliche Darstellung mancher, dem Neurologen bekannten Fragen, namentlich der Aetiologie, Symptomatologie, Vorbeugung und Therapie der Nervosität, soweit sie auf die geistige Arbeit von Einfluss ist. Kapitel I beschäftigt sich mit der geistigen Arbeitskraft, ihren physiologischen und pathologischen Schwankungen, ihre Beeinflussung durch äussere und innere Ursachen, Lebensweise und Genussmittel, durch organische und funktionelle Nervenleiden, Geisteskrankheiten, Affektionen der Brust- und Bauchorgane. Der 2. Abschnitt gibt dann die Hygiene der geistigen Arbeit. Die Schrift, in der eine grosse ärztliche Erfahrung und Literaturkenntnis zu Worte kommt, ist Aerzten wie gebildeten Laien sehr zu empfehlen.

Generalarzt Kern: Ueber die Grenzen des gerichtsärztlichen Urteils in Fragen der Zurechnungsfähigkeit. Sonder-Abdruck aus: v. Leuthold-Gedenkschrift, II. Bd.

Der Verf. beschäftigt sich in seinen Ausführungen namentlich mit der Frage, ob der ärztliche Sachverständige bei seinen Gutachten über die Zurechnungsfähigkeit eines Angeschuldigten auch zur Frage der "freien Willensbestimmung" Stellung nehmen soll, was bekanntlich Mendel negiert, Schäfer und mit ihm wohl die meisten Psychiater bejahen. Auch Kern kommt zu einer bejahenden Antwort: "Dieser Relativsatz" ("durch welchen die freie Willensbestimmung ausgeschlossen war"),, mit seiner quantitativen Einschränkung sagt mit voller Bestimmtheit aus, dass für die Annahme der Zurechnungsfähigkeit sich das Gesetz mit relativer geistiger Gesundheit begnügt . . . . . " "Dieser Relativsatz enthält auch eine formale Anforderung an den ärztlichen Sachverständigen, ihn zu beachten und in seinem Gutachten es auszusprechen, ob die etwa nachgewiesene krankhafte Störung der Geistestätigkeit denjenigen Grad erreicht, welcher die freie Willensbestimmung ausschliesst." Kern kommt auf Grund seiner physiologischen Anschauungen und Darlegungen zu dem Ergebnis, dass "der gesamte Inhalt des in Rede stehenden Relativsatzes Verwirrung schafft einerseits durch die Zweideutigkeit buchstäblich aller seiner Worte, andererseits durch die psychologische Unbrauchbarkeit seiner Begriffe."

Weniger klar als diese Ausführungen Kern's, denen ich rückhaltslos zustimme, ist mir seine Ansicht bezüglich Determinismus und Indeterminismus. Wille ist dem Verf. kein selbständiges Seelenvermögen, sondern "mit der äusseren Handlung gleichbedeutend." Wille und Handlung sind "inhaltlich ein- und dasselbe, etwas nur in unserer Betrachtungsweise Verschiedenartiges, und zwar Wille der auf das Subjekt bezogene, Handlung dagegen der objektiv betrachtete und mit Raumanschauung ausgestattete Vorgang." "Ich leugne eine Willens-

freiheit jeglicher Art, aber nur die Freiheit des Willens, nicht dagegen die Freiheit unserer Entschliessungen. Die Freiheit der letzteren finde ich in dem freien, nicht ursächlich bedingten, sondern nur logisch sich vollziehenden Urteil, welches lediglich durch die freie Denktätigkeit bestimmt wird." Diese Ausführungen sind mir unverständlich. Entschliessung ist ein Willensvorgang, der der Handlung vorausgeht.

Willy Hellpach: Nervenleben und Weltanschauung, ihre Wechselbeziehungen im deutschen Leben von heute. Grenzfragen des Nervenund Seelenlebens XLL. Wiesbaden, 1906. J. F. Bergmann.

Eine für weite Kreise bestimmte, mit Geist und Geschick geschriebene Darlegung der Beziehungen zwischen den philosophischen Anschauungen einer Zeit und den wirtschaftlichen Verhältnissen mit ihren Rückwirkungen auf das "Nervenleben" der Klassen und Stände. Ein Referat kann die Ausführungen des Verf., dem ja bekanntlich der Nachweis enger Beziehungen zwischen Arbeit, Wirtschaftsform und Seelenverfassung besonders am Herzen liegt, nicht wiedergeben. Aus den Ueberschriften der einzelnen Kapitel mag der Leser ersehen, um was es sich hauptsächlich handelt. Die Einleitung gibt: Was ist Wie wird Weltanschauung? Im I. Teil finden wir: Weltanschauung? Proletariers Nervenleben und Weltanschauung. Die einzelnen Kapitel: Marxismus. Die proletarische Psyche. Marxens Sieg: Gründe und Folgen. Psychologische Ernte. Teil II: Materialismus als bürgerliche Weltanschauung. einzelnen Kapitel: Wandlungen bürgerlicher Kultur. Materialismus und Kapitalismus. Die Maschine. Los von Gott. Rück- und Ausblick. Die Diktatur des Teil III: Das neue bürgerliche Nervenleben. Die einzelnen Kapitel: Rationalen. Der nervöse Collaps. Aetiologisches. Psychologische Ernte. Die Mitschuld des Materialismus. Ein Symptom (Bismarck's Abgang). Teil IV: Die Weltanschauung der nervösen Psyche. Die einzelnen Kapitel: Des Materialismus Ende. Irrationale Fragezeichen. Bauer und Arbeiter und der Zeitgeist. Bürgerliches Ruhebedürfnis. Sammlung und Ahnung.

Schon aus dieser Fassung der Kapitelüberschriften ersieht der Leser, dass es sich hier nicht um strengwissenschaftliche Untersuchungen, um systematische Wissenschaft handelt, sondern um einen Versuch, darzustellen, wie sich im Geiste eines modernen, vielseitig geschulten Kopfes die Einreihung des Psychopathologischen, der seelischen Stimmung und Reizbarkeit in allgemeine historische Wandlungen der Kultur und Wirtschaftsform vollzieht. Ein subjektives, aber bei aller Subjektivität doch recht interessantes Beginnen.

Gaupp.

Sante de Sanctis: Die Mimik des Denkens. Uebersetzt von J. Bresler. Halle 1906.

Verf. will durch Beobachtung an normalen und pathologischen Menschen, durch die Vorführung von Kunstwerken und endlich durch die Heranziehung von Tierbeobachtungen nachweisen, dass das Denken einen spezifischen Ausdruck auf dem menschlichen Gesicht findet, der von der emotionellen Mimik verschieden ist. Beim Menschen gibt es im Gesicht ein mimisches Zentrum des Aufmerkens, das im oberen Teil des Gesichtes liegt und hauptsächlich vom Frontalis, Orbicularis und Superciliaris gebildet wird. Die Innervation dieser Muskeln entspricht ursprünglich der optischen Aufmerksamkeit, tritt aber durch

Centralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie. 15. Mai 1906.

Assoziation auch in Aktion, wenn letztere auf den Tastsinn, den Geschmackssinn gerichtet wird, ebenso auch beim Nachdenken (intellektuelle Mimik). Die Innervation der Denkmimik kann eine unsymmetrische sein, sie kann auch irradiieren insbesondere in die Muskeln um den Mund. Beim Blinden ist sowohl die Mimik der natürlichen, als der auf Geheiss angestrengten Aufmerksamkeit unvollkommen entwickelt. Bei Schwachsinnigen glaubt Verf. durch Anregung der entsprechenden Innervation auf dem Wege der Nachahmung umgekehrt den psychischen Vorgang der Aufmerksamkeit anregen zu können.

M. Lewandowsky.

W. Nagel: Handbuch der Physiologie des Menschen. II. Band: Physiologie der Drüsen, Physiologie der inneren Sekretion, der Harn-, Geschlechts- und Verdauungsorgane. Braunschweig, Fr. Vieweg und Sohn. 1906.

Der vorliegende Band enthält zunächst aus der Feder von Boruttau die Lehre von der inneren Sekretion, die ja neuerdings auch für den Neurologen und Psychiater immer mehr an Bedeutung gewinnt, also die Physiologie der Schilddrüse, des Hirnanhangs, der Nebennieren, der Thymusdrüse, der Milz, des Pankreas, der innern Sekretion der Nieren, endlich der Keimdrüsen. Das ganze Kapitel ist sehr kurz (45 Seiten). W. Nagel bringt sodann die Physiologie der männlichen Geschlechtsorgane, H. Sellheim die der weiblichen Geschlechtsorgane. R. Metzner schildert die Absonderung und Herausbeförderung des Harns, Otto Weiss die physikalischen und chemischen Eigenschaften des Harns. Da diese Kapitel für den Leserkreis des Centralblattes weniger aktuell sind, so mag die kurze Inhaltsangabe genügen. Gaupp.

H. Obersteiner: Zur vergleichenden Psychologie der verschiedenen Sinnesqualitäten. Grenzfragen des Nerven- und Seelenlebens XXXVII, Bergmann, Wiesbaden 1905. 55 S.

Obwohl die vorliegende Abhandlung wenig unmittelbare Beziehungen zur klinischen Psychiatrie hat, soll hier doch auf sie aufmerksam gemacht werden, weil sie eine klar geschriebene Physiologie bringt, mit der sich auch der Psychiater nicht eingehend genug befassen kann. Was die Schrift inhaltlich erörtert, geht am besten aus den Kapitelüberschriften hervor; sie lauten: Verschiedene Qualitäten der Sinnesempfindungen. Psychologische Werteinschätzung der einzelnen Sinnesqualitäten. Ungleiche Gefühlsbetonung der verschiedenen Sinnesqualitäten. Erinnerungsvermögen für verschiedene Sinneseindrücke. Entwicklungs- und Ausbildungsfähigkeit der verschiedenen Sinnesqualitäten. Phylogenetische Entwicklung der menschlichen Sinnesfunktionen. Vikariierende Ausbildung einzelner Sinnesgebiete. Wechselbeziehungen zwischen den einzelnen Sinnesgebieten. Pathologische Störungen der Sinnesempfindungen. Ausfall einzelner Sinnesgebiete.

Wer sich auf diesen Gebieten etwas auskennt, wird in der Schrift kaum viel Neues finden Es war ja wohl auch nicht die Absicht des Autors, neue Ergebnisse mitzuteilen. An einzelnen Stellen gebraucht Obersteiner den Ausdruck Empfindung in einem etwas ungewöhnlichen Sinne, insofern er von Empfindungen ohne Mitbeteiligung des Bewusstseins spricht. Empfindung ist immer etwas Seelisches, als solches ohne jedes Bewusstsein nicht möglich. Gemeint ist mit Bewusstsein wohl klares Selbstbewusstsein. Auch der Ausdruck "Gefühlssinn" wird wohl besser vermieden, weil in der wissenschaftlichen

Psychologie Gefühl und Empfindung ganz verschiedene Dinge sind, die nicht promiscue gebraucht werden sollen. Doch sind dies mehr nebensächliche terminologische Fragen, die den eigentlichen Inhalt der Schrift nicht weiter berühren.

Gaupp.

Tuczek: Ueber die nervösen Erscheinungen der Pellagra. Verhandlungen deutscher Naturforscher und Aerzte 1905.

Die nervösen Erscheinungen der Pellagra, die auf eine Intoxikation des Nervensystems (des Gehirns, Rückenmarks und Sympathicus) zurückzuführen sind, haben zunächst funktionellen Charakter. Erst allmählich erhalten sie das Gepräge einer organischen Erkrankung; aber auch dann sind noch weitgehende Remissionen möglich, das gilt sowohl von den psychischen, wie von den spinalen oder peripheren Erscheinungen. Charakteristisch ist die geringe Neigung zur Progressivität der Symptome, vor allem der Demenz, die in der Regel nur gering ist und nur durch den stuporösen oder benommenen Zustand der Kranken beträchtlicher scheint. Am häufigsten gleichen die psychischen Symptome in ihrer Kombination den Symptomenbildern der präsenilen Involution (Verarmungs-, Insufficienzideen, hypochondrische Wahnideen etc.). So trägt oft auch bei jugendlichen Kranken die Psychose die Züge einer Melancholie des Rückbildungs-Im übrigen kommen fast alle sonst bekannten Zustandsbilder bei Pellagra vor: eine spezifische Pellagrapsychose gibt es nicht. Von grösstem Interesse ist die Frage der Entwicklung einer progressiven Paralyse auf dem Boden der Pellagra. "Nach den Mitteilungen italienischer Forscher von Fällen echter, auch anatomisch bestätigter Dementia paralytica auf pellagröser Aetiologie, sowie auf Grund eines von mir selbst anatomisch durchgearbeiteten Falles unterliegt es meines Erachtens keinem Zweifel, dass der Ausgang einer Pellagra-Psychose in wirkliche Dementia paralytica vorkommt." — Symptome der Sympathicus-Neurose sind vasomotorischer, trophischer und wohl auch sekretorischer Art. Im Vordergrund der spinalen Erscheinungen stehen Seitenstrangsymptome. Am häufigsten ist die Trias: Parese, spastische Erscheinungen, Verstärkung der Sehnenreflexe. Die Hinterstrangssymptome sind in der Regel nicht deutlich ausgebildet.

Pathologisch-anatomisch lassen sich im Gehirn und Rückenmark chromolytische, vasculäre u. a. Zellveränderungen, Pigmententartung der Ganglienzellen, überhaupt mannigfache regressive Veränderungen nachweisen. Im Rückenmark finden sich vor allem kombinierte Strangsklerosen, am häufigsten in der Form der Hinterstrang- und Pyramidenseitenstrangsklerose. Die Grenzen der "Systeme" werden meist nicht innegehalten, auch wechselt in den verschiedenen Rückenmarkshöhen die Ausdehnung des sklerotischen Areals. Ausser einer funikulären Degeneration kommen auch fleckweise (ischämische) Herde vor. Von der tabischen Hinterstrangsdegeneration unterscheidet sich die pellagröse durch das relative Freibleiben der Hinterwurzeln, der Lissauer'schen Grenzzone und der grauen Substanz.

André Bruel: Traitement des chorées et des tics de l'enfance Alitement et isolement. Discipline psychomotrice. Paris 1906. Steinheil.

Verf. behandelt im ersten Teile der Arbeit die Sydenham'sche Chorea und die Chorée variable von Brissaud. Er scheint geneigt, beide für Neurosen zu erklären, die Infektion auch bei der Sydenham'schen Chorea nur als eine

Hilfsursache zu halten, worin ihm wohl in Deutschland nur wenige beipflichten werden. Dementsprechend hat er für beide Krankheitsformen auch nur eine Behandlung, bei der der Hauptwert auf die Bettbehandlung und die Isolierung in ihren verschiedenen Abstufungen von der verlängerten Nachtruhe bis zur Dunkelbehandlung gelegt wird. Für die kindlichen Tiks kommt die gleiche Behandlung in Betracht neben der von Brissaud und Meige ausgebildeten methodischen Abgewöhnung durch die Erziehung zur Selbstbeobachtung, insbesondere vor dem Spiegel. Auch bei Kindern unter 10 Jahren ist diese Methode schon anwendbar.

M. Lewandowsky.

Schüle: Ueber die Frage des Heiratens von früher Geisteskranken. II. (Geisteskrankheit und Ehe). Berlin, Georg Reimer. 1905. 1,20 M.

Eine Erweiterung des Vortrages für die Versammlung "Deutscher Irrenärzte", April 1905. Die Broschüre enthält die Ausarbeitung eines Schemas für die statistischen Tabellen über Erblichkeit, sie handelt ferner von den klinischen und biologischen Fragestellungen der Erblichkeitsforschung, von den Ergebnissen, die sich aus genealogischen Stammbäumen von 20 cyklischen Geisteskranken ableiten liessen, und sie bringt am Schlusse praktische Vorschläge zur Prophylaxe. Spielmeyer.

#### H. Oppenheim: Psychotherapeutische Briefe. Berlin 1906. S. Karger. 44 Seiten.

Der Berliner Kliniker teilt in der kleinen Schrift eine Anzahl von Briefen (an Patienten) mit, in denen er Aufklärung, Ermahnung und Trost bei Nervenleiden gibt. Die Briefe sind so abgefasst, dass sie nicht bloss für den gebildeten Laien, sondern auch für den Arzt, der den Umgang mit Nervenkranken oft schwerer lernt als die schwierigsten Verbände und Operationen, von Interesse und Nutzen sind.

Gaupp.

Bumke: Was sind Zwangsvorgänge? Halle, 1906. C. Marhold. 1,20 M. Vergl. den ausführlichen Eigenbericht des Verf. in diesem Centralbl. 1906. Seite 18.

#### E. Dühren: Rétif de la Bretonne. Berlin, Max Harrwitz 1906.

Die "Sexualbücher" werden immer zahlreicher, sie schiessen auf wie die Pilze aus der Erde. Manche bringen in der Tat Neues von wissenschaftlichem Wert. Es ist gewiss keine angenehme Arbeit, die Perversitäten des sexualpathologischen Scheusals de Sade wissenschaftlich zu erforschen und darzustellen. aber die Arbeit ist berechtigt, denn sie fördert in der Tat die Erkenntnis dunkler Erscheinungen, die, wie alles, was in der Natur vorkommt, der wissenschaftlichen Aufklärung bedürfen. Anders liegt die Sache bei dem vorliegenden Buch. Ich vermag nicht einzusehen, warum Dühren es schrieb. Rétif de la Bretonne war in Sexualibus schlimmer als ein brünstiges Tier, er scheute sich nicht, alle seine Ausschweifungen und die seiner Mitmenschen in realistischer Schamlosigkeit bekannt zu geben, log dabei auch noch Vieles hinzu, um der Sache noch mehr Reiz zu geben. Ist es wirklich nötig, über diesen Menschen heute eine Biographie von 515 Seiten zu schreiben? Könnte das, was an dem Manne von wissenschaftlichem Interesse war, nicht auch auf 10 Druckseiten gesagt werden? Gaupp.

R. Cassirer: Die multiple Sklerose. Aus der Sammlung: Die wichtigsten Nervenkrankheiten in Einzeldarstellungen für den praktischen Arzt, herausgegeben von Flatau, Leipzig, Verlag Konegen.

Eine ganz ausgezeichnete und vollständig erschöpfende Behandlung dieser so wichtigen Erkrankung, deren Symptomatologie und Beurteilung ja in den letzten Jahren so manche Wandlung und Erweiterung erfahren hat.

Kalberlah.

Georg Flatau: Die Chorea (Veitstanz) und die Poliomyelitis ant. acuta (spinale Kinderlähmung). Aus der Sammlung: Die wichtigsten Nervenkrankheiten in Einzeldarstellungen für den praktischen Arzt, herausgegeben von Flatau, Leipzig, Verl. Konegen.

Zwei sachlich und klar geschriebene Abhandlungen, die das für den praktischen Arzt Wissenswerte in knapper, aber übersichtlicher und ansprechender Form enthalten. Nur die Behandlung der Chorea hätte vielleicht etwas vollständiger sein können. So erfahren wir nichts über das charakteristische Symptom der Hypotonie (Seifert, Hey u. a.), die Chorea senilis fehlt, die so ausserordentlich wichtigen psychischen Veränderungen der Choreakranken sind nur mit wenigen Worten berührt; auch die Behandlung der pathologischen Anatomie lässt einige wichtige Befunde vermissen. Kalberlah.

R. y. Cajal: Studien über die Hirnrinde des Menschen. (Uebersetzt von Bresler.) V. Heft. Leipzig, A. Barth. 1906. 6 M.

In diesem Schlussheft seiner Studien über die Hirnrinde spricht C. von der Histogenese der Hirnrinde, von den Ergebnissen einer vergleichend-anatomischen Betrachtung der Gehirnrinde der Wirbeltiere, von den allgemeinen anatomisch-physiologischen Theorien über die Hirnorganisation und von der Struktur der Nervenzellen des Gehirns. Aus dem reichen Inhalte des Heftes dürften besonders zwei Abschnitte ein allgemeines Interesse beanspruchen. Erstens das Kapitel, in welchem Cajal zu den Fragen der Hirnorganisation und besonders der Rindenfunktionen Stellung nimmt; auch für den, dem es nutzlos scheint, auf Hypothesen über den histologischen Mechanismus des Schlafes, der Assoziation etc. einzugehen, werden diese Ausführungen des berühmten spanischen Anatomen etwas Anziehendes haben. Noch viel mehr aber gilt dies - zweitens - für den Abschnitt, der von den Untersuchungsergebnissen Cajal's über die Neurofibrillen handelt. Ich weise nur darauf hin, dass hier die Frage der Golginetze und des Neuroplasmas, die physiologische Bedeutung der Neurofibrillen, ihre physiologischen und pathologischen Veränderungen besprochen und dass hier vor allem die Gründe und Gegengründe der Neurontheorie erörtert wurden. Die von Apathy und Bethe erbrachten histologischen Beweise gegen die Richtigkeit der Neuronlehre seien nicht stichhaltig: die interstitiellen und pericellulären Fibrillennetze und die Netze in der Punktsubstanz seien blosse Phantasiegebilde. "Der zufällige Befund eines Falles neurofibrillärer Anastomose bei den wirbellosen Tieren kann, selbst wenn er mit Sicherheit sich nachweisen liesse, nicht zu der Annahme berechtigen, dass das Gleiche bei den Säugetieren statthat. Bis jetzt sind die einzigen deutlich beobachteten Neurofibrillennetze intracelluläre, d. h. innerhalb des Zellkörpers oder der Fortsätze, niemals zwischen den Neuronen gelegene. Falls das Fibrillennetz Leitvermögen besitzt (was nicht bewiesen ist), so teilt es diese

Eigenschaft mit den übrigen Zellteilen, dem Neuroplasma, dem Spongioplasma und der Membran." Spielmeyer.

#### IV. Referate und Kritiken.

Spiller: Congenital spastic rigidity of the limbs (congenital hypertonia, Littles disease).

(Univ. of Penna. Med. Bulletin. Jan. 1905.)

Mitteilung zweier Fälle. 1. Fall: 7 Monatskind, Zangengeburt. Im Alter von 1½ Jahren epileptische Krämpfe, die immer häufiger wurden. Spastische Parese aller Extremitäten. Gehirn makroskopisch und mikroskopisch ohne Besonderheiten. Schnitte aus dem Cervicalmark ergaben, dass die Fasern der gekreuzten Pybahnen auffallend dünn waren, und zwar dünner wie die der Gollschen Stränge, und dünner, wie bei normalen gleichaltrigen Kindern. — Verf. nimmt an, dass es sich in diesem Falle um eine Agenesie der Pybahnen handelt.

2. Fall: 75 jährige Frau. Sehr mangelhafte Anamnese. Konnte seit frühester Jugend die Beine gar nicht, die Arme nur mangelhaft gebrauchen. In den oberen Extremitäten bestanden Kontrakturen, in den untern spastische Rigidität. Bei der Sektion fand sich eine augenscheinlich ganz alte Kompression des Halsmarkes durch Dislokation der Wirbelkörper des 3. oder 4. oberen Halswirbels.

Dercum: A case of trauma of the foot of the second frontal convolution, followed by ataxia, nystagmus and epilepsy.

(Journ. of Nerv. and Ment. Disease. Febr. 1905.)

In einem Falle von schwerer Verletzung der Stirngegend entwickelte sich folgender Symptomenkomplex: Der Gang war ataktisch, die Ataxie nahm zu bei Augenschluss; Nystagmus bei Seitwärtsbewegungen der Augen; deutlicher Intentionstremor der linken Hand. Parästhesien in der Gegend des linken Mundwinkels; bei objektiver Prüfung Sensibilität intakt. Keine Facialisparese. Reflexe ohne Besonderheiten. Allmähliche Besserung, nach einem Jahr jedoch epileptischer Anfall mit allgemeinen Konvulsionen. Bei der jetzt vorgenommenen Operation fand sich im Bereich des Fusses der rechten zweiten Stirnwindung die Pia mit der Dura verwachsen, die Hirnsubstanz fühlte sich etwas teigig an und war beim Einschneiden dunkler und mehr rot gefärbt wie normal. Cystenbildung bestand nicht. Glatte Heilung. Später noch ein epileptischer Anfall. Die Beschwerden gingen fast ganz zurück. Kölpin (Bonn).

Oppenheim: Beiträge zur Diagnostik des Tumor cerebri und der Meningitis serosa.

(Monatsschr. f. Psych, u. Neurol. 1905.)

Oppenheim hat in dieser Arbeit nur die Fälle aufgeführt, bei denen die Sektion Gelegenheit gab, die intra vitam gestellte allgemeine und topische Diagnose zu kontrollieren. Die Fälle hier erlauben also kein Urteil über die Erfolge der Therapie, speziell über die Resultate der hirnchirurgischen Behandlung; es wurden vielmehr vom Autor anschliesslich die Fälle aus seinem klinischen Material der beiden letzten Jahre ausgewählt, in denen die Obduktion völligen Aufschluss über den Krankheitsprozess gab. Neun von den mitgeteilten

11 Beobachtungen betreffen Geschwülste des Gehirns (1 Ponstumor, 1 Tuberkel der Medulla oblongata, 1 Cysticercus am Boden des IV. Ventrikels, 2 Geschwülste im Bereiche der Zentralwindungen, 1 Tumor des Lobus parietalis, 1 Tumor in der Umgebung der I. Schläfewindung links, 1 Stirnhirntumor, 1 Tumor der linken Kleinhirtihemisphäre). Der Krankengeschichte jedes einzelnen Falles ist eine klare Epikrise angefügt. In allen 9 Fällen wurde die klinische Diagnose, speziell auch die Herddiagnose durch den Obduktionsbefund bestätigt — ein Resultat, das gewiss geeignet ist, "die schönen Fortschritte in der Diagnostik des Tumors cerebri und in der Erkenntnis der durch die Läsion bestimmter Hirnteile bedingten Funktionsstörungen vor Augen zu führen." Freilich wird man bei der Bewertung dieses Ergebnisses den persönlichen Faktor des Diagnostikers und dessen Einfluss auf das Zustandekommen dieses glänzenden Resultates nicht vernachlässigen dürfen.

Die zwei Fälle von Hydrocephalus acquisitus s. Meningitis serosa sollen die symptomatologische Verwandtschaft dieses Prozesses mit dem Tumor cerebri und die dadurch bedingten differentialdiagnostischen Schwierigkeiten illustrieren. Besonders schwierig ist in solchen Fällen oft die Abgrenzung gegenüber einem Tumor der hinteren Schädelgrube. (Beobachtung X.) Ein wertvolles differentialdiagnostisches Zeichen ist da gegenüber der Hirngeschwulst die nur unvollkommene Ausbildung eventueller Herderscheinungen und das Fehlen der Progredienz solcher Symptome. Vielleicht kommt auch den Interkostalschmerzen und der Druckempfindlichkeit der Dornfortsätze der Wert eines differentialdiagnostischen Symptomes zu. Spielmeyer.

Béla Konrád: Ein Fall von Sarcom des Gehirnes. (Gyógyászat, 1905. No. 29. [Ungarisch.])

28 jährige, luetisch infizierte Frau, leidet seit einem Jahre an (links ausgesprocheneren) Kopfschmerzen, welche nachts heftiger werden; Schwindelgefühl; Parese der rechten Körperhälfte; Brechreiz, Diplopie, schleppende Sprache. Linke Pupille enger, unregelmässig, beide träge reagierend; beiderseits Stauungspapille und Neuritis descendens. Parese des rechten Facialis und rechts Hypoglossus; Hemiparesis dextra, mit ausgesprochener Parese des rechten Peroneus; Muskulatur der rechten unteren Extremität etwas spastisch. Hypästhesie an den distalen Teilen der rechten Extremitäten. Kniephänomen rechts gesteigert, links kaum auslösbar; bedeutend abgeschwächt auch der rechte Plantarreflex. Minimale Ataxie, schleppende Sprache. Polyurie. Diagnose: Meningitis basil. luetica. Nach 20 Inunktionen nahezu gänzliches Schwinden der Krankheitserscheinungen, 1 Monat später neuerliches Auftreten derselben, erfolglose antiluetische Behandlung; während einer Frühgeburt starb Patientin. Sarcom von der Grösse eines kleinen Apfels in der linken Hemisphäre, bis an die linke obere Stirnwindung reichend. Verf. betont, dass Stauungspapille und Neuritis descendens im Augenhintergrunde oft kaum unterschieden werden können und dass bei Hirntumoren die antiluetische Behandlung eine vorübergehende, aber häufig überraschende Besserung zu erzielen vermag. Epstein.

A. Berger: Ein Fall von Tumor der Hypophysengegend mit Obduktionsbefund.

(Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 54. S. 448 ff. 1904.)

Die Symptome waren: Kopfschmerzen, Erbrechen, Pulsverlangsamung, temporäre Benommenheit, Schlafsucht, Opisthotonus, wechselnde rechtsseitige

Facialisparese, Sehstörung, Anomalien des Wachstums, Zurückbleiben im Längenwachstum, infantiler Habitus, Fettsucht, Sprödigkeit der Haut, Haarausfall.

G. Liebermeister.

#### V. Vermischtes.

Die 78. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte findet vom 16.—22. September in Stuttgart statt. Gruppe 21 ist Neurologie und Psychiatrie. Vorträge und Demonstrationen sollen, wenn möglich bis zum 15. Mai bei Sanitätsrat Hermann Wildermuth in Stuttgart angemeldet werden. Die Einführenden sind: H. Wildermuth, A. Fauser, M. Weil und R. Camerer. Schriftführer: G. Feldmann, H. Levi, C. Pfander, Th. Zahn.

Den Aufgaben des Deutschen Vereins gegen den Missbrauch geistiger Getränke, der in jüngster Zeit einen grossen Aufschwung genommen und 20 000 Mitglieder zählt, dient neben den "Mässigkeitsblättern" eine Zeitschrift zur wissenschaftlichen Erörterung der Alkoholfrage, die Herr Dr. med. Waldschmidt (Charlottenburg) zusammen mit den Herren Professor Dr. med. Alt (Uchtspringe); Geh. Med.-Rat Dr. Baer (Berlin); Dr. med. Colla (Finkenwalde); Professor Dr. med. Cramer (Göttingen); Dr. med. Graf Douglas (Berlin); Professor Dr. jur. Endemann (Heidelberg); Geh. Med.-Rat Professor Dr. C. Fraenkel (Halle); Professor Dr. Grawitz (Charlottenburg); Professor Dr. v. Grützner (Tübingen); Dr. med. B. Laquer (Wiesbaden); Geh.-Rat Dr. Pistor (Berlin); San.-Rat Dr. Schaefer (Lengerich); Senatspräsident Dr. jur. von Strauss und Torney (Berlin); Professor Dr. med. Tuczek (Marburg); Geh. Reg.-Rat Dr. jur. Zacher (Berlin) unter dem Namen "Der Alkoholismus" im Verlage von J. A. Barth, Leipzig (jährlich ein Band von 6 Heften — Preis Mk. 8,—) herausgibt.

An Original-Abhandlungen sind im Heft 1 und 2 1906 erschienen: Das Jahr 1905 vom Herausgeber. Prof. Dr. med. v. Grützner: Bemerkungen über die Wirksamkeit, beziehungsweise Giftigkeit verschiedener Alkohole, in Sonderheit des Aethylalkohols. Dr. Ernö Deutsch: Einiges über den Einfluss des Alkohols. Dr. med. B. Laquer: "Der Alkoholverbrauch in den bedeutendsten Kulturstaaten" von Prof. Struve und Dr. Schulze-Besse nebst Bemerkungen über "Alkoholzahlen." Dr. Wilh. Martius: Goethes Faust und die deutsche Alkoholfrage. Beiträge zur Alkoholfrage aus dem "Reichsarbeitsblatt." Dr. med. B. Laquer: Die Trunksucht und die Haushaltung der deutschen Städte. Dr. Schaefer: Die Alten und der Alkohol. Dr. med. Dicke: Die Notwendigkeit eines obligatorischen Anti-Alkoholunterrichtes in den oberen Klassen der Volksschulen. Kurt Boas: Wie soll der Alkoholismus im Schulunterrichte bekämpft werden?

Ausserdem enthalten die Hefte zahlreiche Referate über einschlägige Bücher und Zeitschriften.

## CENTRALBLATT

für

# Nervenheilkunde und Psychiatrie.

Herausgegeben im Verein mit zahlreichen Fachmännern des In- und Auslandes

Privatdozent Dr. Robert Gampp in München, Rückertstr. 5.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats im Umfang von 2—3 Bogen. Preis des Jahrganges Mk. 24. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Verlag von Vogel & Kreienbrink, Berlin W. 30 und Leipzig.

XXIX. Jahrgang.

1. Juni 1906.

Neue Folge. XVII. Bd.

#### I. Originalien.

(Aus der psychiatrischen Klinik in Freiburg i. B.: Prof. Dr. Hoche.)

## Zur anatomischen Differentialdiagnose der progressiven Paralyse.

Von Dr. W. Spielmeyer, Assistenzarzt der Klinik.

Die Tatsache, dass sich einmal bei einer Paralyse eine tuberkulöse Meningoencephalitis entwickelt, kann an sich nicht weiter bemerkenswert erscheinen. In den ausgeprochenen Fällen von progressiver Paralyse wird eine solche Komplikation der klinischen Diagnose keine Schwierigkeiten bereiten. Die anatomischen Veränderungen der paralytischen Hirnerkrankung werden von dem entzündlich-tuberkulösen Prozess gut zu unterscheiden sein.

Anders liegen die Dinge in nachfolgendem Falle, dessen Mitteilung sich aus Gründen seiner anatomisch-differentialdiagnostischen Bedeutung rechtfertigen dürfte. An der Hand dieses Falles, dessen klinische Eigentümlichkeiten einleitend kurz besprochen werden, soll erörtert werden, worin bei einer solchen Komplikation einer paralytischen mit einer tuberkulösen Hirnerkrankung die Schwierigkeiten der histologischen Beurteilung bestehen. Ausserdem möchte ich zeigen, weshalb im vorliegenden Falle aus dem histologischen Gesamtbilde die anatomische Diagnose der Paralyse gestellt werden konnte. — Zur Grundlage haben diese Ausführungen die Arbeiten Nissl's und Alzheimer's.

Die Kranke, von der hier die Rede ist, eine 41-jährige Frau, war nur kurze Zeit, etwa 14 Tage in unserer Beobachtung. Die anamnestischen Daten machten eine Paralyse wahrscheinlich. Die Frau hatte nur zwei Kinder, von denen eines sehr schwächlich und "skrophulös" war, die anderen fünf waren

Centralhiatt für Netvenheilkunde und Psychiatrie. 1. Juni 1906.

teils tot geboren, teils in den ersten Lebenswochen gestorben. fleissige und geschickte Frau war seit einem Jahre in ihrem Wesen verändert; sie wurde nachlässig, unordentlich, gleichgiltig, stumpf. Eine Verschlimmerung dieser Erscheinungen trat im Anschluss an einen "Schlaganfall" auf, der zu einer rasch vorübergehenden Lähmung der linken Seite und der Sprache geführt hatte. Diese Anfälle wiederholten sich noch 3-4 mal, ohne dauernde Residuen zu hinterlassen. — Auch der Befund bei der Aufnahme stützte die Annahme einer Paralyse: Der demente apathische Eindruck der Kranken, die schwere Störung der Auffassung und der Merkfähigkeit, dazu verschiedene körperliche Symptome (verwaschene Sprache, Tremor, flackernde Gesichtsmuskulatur, Schwäche des linken Facialis). - Die anfangs einfach dement erscheinende Kranke wurde bald deutlich benommen: sie war abwechselnd somnolent und unruhig, deliriös. Sie machte allerhand zupfende und greifende Bewegungen. Mit dem Ansteigen der Temperatur am 4. Tage der Beobachtung wurde die Kranke dann schwer soporös. Im rechten Facialisgebiet traten, besonders in der Mundregion, Zuckungen auf, die bisweilen auch auf den rechten Arm übergriffen; linkerseits eigentümliche sich gleich bleibende Wischbewegungen von automatischem Charakter. Diese rechtsseitigen Zuckungen der Gesichtsmuskulatur dauerten bis zum Tode an. Allmählich kamen dazu starke Spannungen in den Gliedmassen; Rumpf und Nackenmuskulatur blieben frei. An den Pupillen und am Augenhintergrund wurden keine Abnormitäten wahrgenommen. Die Schmerzempfindung war herabgesetzt, entsprechend wohl der Störung des Bewusstseins. — Dieser Zustand wurde für einen paralytischen Anfall gehalten. Die Temperaturerhöhung auf 38,5-39,0 liess sich aus den Spitzeninfiltrationen und den pneumonischen Erscheinungen der Lungen erklären. — Eine Stütze schien endlich die Diagnose der Paralyse noch in den letzten Tagen in dem Ergebnis der Lumbalpunktion zu finden: in der Vermehrung des Eiweissgehaltes des absolut klaren Liquors und in der beträchtlichen Anzahl der zellulären Elemente, unter denen sich neben den gewöhnlichen Lymphocyten auch einige grössere Rundzellen fanden. — Unter zunehmendem Coma und ohne dass sich in den Symptomen etwas geändert hatte, starb die Kranke, nachdem die schwere Bewusstlosigkeit und die Reizerscheinungen etwa 8 Tage lang gedauert hatten.

Die Sektion ergab nun als auffallendstes Faktum eine tuberkulöse sulzige Meningitis an der Hirnbasis, besonders an der Cysterna chiasmatis und weiter hinauf über die Brücke nach dem Uebergang zum Kleinhirn. Links setzte sich dieses gelbweisse dicke Exsudat der Meningen entlang dem Spalte der Fossa Sylvii fort. Es war am stärksten dicht oberhalb des Operculums. Hier war eingenistet in den Sulcus Rolando, nach vorn und hinten in das Rindengrau übergreifend, ein etwa haselnussgrosser derber käsiger Tuberkel. (Die Möglichkeit, dass es sich hier um einen luetischen Prozess handelte, konnte von vornherein durch den Nachweis von Tuberkelbazillen im Ausstrich und im Gefrierschnitt ausgeschlossen werden.) — Ausserdem bestand ein beträchtlicher Hydrocephalus externus. Eine Rindenatrophie, überhaupt eine Volumsreduktion des Gehirns war nicht sicher nachweisbar. Das Rückenmark war, auch in seinen Hüllen, makroskopisch nicht verändert.

Eine genauere Erörterung der Frage, wie sich die klinischen Erscheinungen mit dem Sektionsbefunde in Einklang bringen lassen, würde über das hier gewählte Thema hinausführen. Es erklärt sich auch ohne weiteres das Zustandekommen des schweren Symptomenbildes in den letzten Tagen der Kranken aus der tuberkulösen Meningitis; speziell lassen sich die Jackson'schen Krämpfe im rechten Facialisgebiet, die ursprünglich für paralytische Rindenkrämpfe gehalten wurden, ungezwungen auf den im hinteren Drittel der linken Zentralwindungen gelegenen Konglomerattuberkel der Meningen, resp. auf die hier in das Rindengewebe vordringenden tuberkulösen Granulome zurückführen. der anderen Seite erhellt wohl aus dem Krankheitsverlauf und den verschiedenartigen psychischen und körperlichen Symptomen, dass der Konglomerattuberkel - von dem die entzündliche Progression auf die Meningen ausgegangen ist nicht als einzige Ursache der Krankheit angesehen werden kann. Ich erinnere nur an die apoplektiformen Anfälle, die die linke Seite betrafen und an die fortschreitende eigenartige Schwäche. Es würde also aus klinischen Gründen die ursprüngliche Annahme einer Paralyse gerechtfertigt erscheinen. Dass das Ergebnis der Liquor-Untersuchung — der Nachweis zahlreicher Lymphocyten und hohen Eiweissgehaltes - die Diagnose der Paralyse hier nicht sichern konnte, braucht wohl kaum hervorgehoben zu werden: für die progressive Paralyse ist dieser Befund ebenso charakteristisch wie für die reinen Fälle tuberkulöser Meningitis. Auf den tuberkulösen Prozess hätte hier vielleicht das Vorkommen grösserer Lymphocytenformen, die man bei Paralyse m. W. ungleich seltener sieht, hinweisen können.

Für das hier aufgestellte histologische Thema mögen diese klinischen Erwägungen ausser Betracht bleiben. Denn es soll hier nur vom anatomischen Standpunkte aus erörtert werden, ob eine histologische Diagnose des vorliegenden Krankheitsprozesses möglich ist; und es soll deshalb, unabhängig von den klinischen Ergebnissen, eine Beantwortung der eingangs aufgeworfenen Fragen versucht werden.

Zuerst die allgemeinere Frage: Worin bestehen überhaupt die Schwierigkeiten der histologischen Beurteilung bei solchen Komplikationen von Paralyse mit tuberkulöser Meningoencephalitis? Es ist selbstverständlich, dass dabei nur von solchen Fällen progressiver Paralyse die Rede sein kann, bei denen es nicht zu starker Reduktion des Hirnvolums, ausgesprochener Rindenatrophie, zu schwerer Störung der Rindentektonik oder zum Ausfall ganzer Zellschichten, zu erheblicher Schädigung der Projektionsbahnen etc. gekommen ist. Auf der anderen Seite können nur solche tuberkulös-meningitischen Affektionen in Betracht kommen, bei denen der Prozess eine gewisse Dauer und Extensität erreicht hat, bei denen vor allem das Rindengewebe von den entzündlichen Vorgängen (nicht von der spezifischen Tuberkelbildung) in Mitleidenschaft gezogen ist. — Weshalb kann unter diesen Voraussetzungen ein accidenteller tuberkulöser Prozess das paralytische Rindenbild verdecken?

Diese Frage hat natürlich nur dann Sinn, wenn beiden Rindenaffektionen eine Reihe anatomischer Merkmale gemeinsam ist. Welche das sind, wird sich aus einer Gegenüberstellung der wichtigsten histologischen Charakteristika beider Rindenbilde ergeben.

Das Bild der paralytischen Rinde wird bestimmt durch entzündliche Erscheinungen am Gefässapparat und an den Meningen und durch regressive und progressive Veränderungen des Parenchyms. Die

Beteiligung der Blutgefässe und der sarten Hirnhäute äussert sich vor allem in exsudativen Erscheinungen: lymphocytenartige Elemente und in erster Linie Plasmazellen durchsetzen — oft zusammen mit vereinzelten Mastrellen — die adventitiellen Lymphräume und die Piamaschen. Ausserdem lassen sich regelmässig Schwellung und Vermehrung der Endo- und Perithelien nachweisen, ferner Gefässneubildungen und die zu diesen Wucherungsvorgängen der Gefässe offenbar in histogenetischen Beziehungen etchenden Stäbchenzellen Niesl's. Die funktiontragende Nervensubstanz erleidet die bekannten regressiven Umwandlungen. Man begegnet allen möglichen Zellerkrankungstypen, unter denen die schweren Untergangsformen überwiegen; die Markfasergeflechte sind meist wenn auch in diesen Frühstadien nicht immer sehr ausgesprochen -- gelichtet. Entsprechend den Ausfällen nervöser Substanz wuchert die Glia: es kommt zur Bildung sehr protoplasmareicher Gliazellen, die gern ineinander zusammenfliessen oder sich doch mit ihren plasmatischen Ausläufern verbinden, und es werden kräftige gliöse Faserbündel und dichte Filze produziert, die die Grenzschichten an den Gefässen und den Randsaum bevorzugen.

Der tuberkulösen Meningoencephalitis gibt ihr Gepräge natürlich die spezifische Knotenbildung. Daneben ist aber auch hier das Rindenbild charakterisiert durch regressive Veränderungen an dem eigentlich nervösen Gewebe, durch progressive Vorgänge an der nichtzervösen ektodermalen und der mesodermalen Substanz und durch exsudative Erscheinungen an den Gefässen und den Meningen. Auch hier sind die Infiltratzellen lymphocytenartige kleinere und besonders auch grössere Elemente und Plasmazellen, die ja beide für das entzündliche Granulationsgewebe charakteristisch sind; nur selten sieht man --- wenigstens in den reinen Fällen (ohne Mischinfektion!) --polynucleäre Leukocyten (Orth - Speroni). Dieses Lymphocyten-Plasmazellen-Exsudat durchsetzt die Maschen der Pia, oft weit entfernt von den Stätten der eigentlichen Granulationsbildung; ihm mischen sich besonders in den langsam verlaufenden Formen jene grossen runden Zellen mit breitem, satt gefärbtem Saume bei, auf die Nissl hingewiesen hat und die in seinem Laboratorium von Ranke studiert worden sind. (Histolog. Arbeiten I, S. 382-383.) Die Rindengefässe sind an den Stellen der intensiven Meningealveränderungen oft bis in den Markradius hinein von Infiltratzellen besetzt; auch in dem umgebenden Parenchym kommen solche Exsudatzellen, speziell Plasmazellen vor. Die Kapillaren sind - genau wie bei der Paralyse - mit Plasmatellen ausgepflastert, die sich meist in allerhand Formen regressiver Umwandlung präsentleren.

Wucherungserscheinungen an den Rindengefässen begegnet man dort, wo es zu starker meningealer Granulombildung und zu nekrobiotischem Zerfall der gefässlosen Knoten gekommen ist. Die Zellen der Gefässhüllen, besonders die Endothelien und die Elemente der Adventitia sind geschwollen, chromatin-reich, oft beträchtlich gewuchert. Solche Wucherungserscheinungen können vielfach zum Verschluss der Gefässe führen; hier und da aber — und zwar an Stellen stärkerer reaktiver Proliferationen in der Umgebung älterer Knoten — fand ich neugebildete Gefässe und Gefässsprossen. Mit diesen zusammen könnten regelmässig auch Stäbchenzellen nachgewiesen werden, die auch hier im allegemeinen den Wucherungsformen der Adventitialzellen gleichen. Meist sind es gedrungene, wurstförmige Gebilde, deren Unterscheidung von Glissellen nicht immer möglich ist; aber es kommen auch sehr schlanke Stäbchen mit lang

ausgezogenen Plasmafortsätzen vor, an deren Zugehörigkeit zu echten Stäbchenzellen kein Zweifel sein kann.

An diesen reaktiven Proliferationsvorgängen im Rindengrau beteiligt sich. zusammen mit den mesodermalen Elementen, die Neuroglia. Die Gliakerne vergrössern sich, sie werden chromatinreich. In den einen - den kleineren Glizelementen — ordnen sich die Chromatinschollen sektorenförmig an. In den anderen treten kräftige kernkörperartige Gebilde auf, die sich von dem meist sehr blassen Kerngrunde durch ihre starke Tinktion (bei Toluidinfärbung erscheinen sie oft metachromatisch rot) scharf abheben. Die Gliselemente mit solchen grossen eiförmigen Kernen sind die häufigsten; sie umgeben sich mit einem breiten Plasmahof. Die plasmatische Substanz lässt sich hier besonders gut färberisch zur Darstellung bringen; dadurch treten auch die oft recht zahlreichen Fortsätze deutlich hervor und sind gut zu verfolgen. Die einzelnen Gliazellen verschmelzen selten in grösserer Anzahl mit einander; häufiger kommt es vor, dass zwei mit ihren Leibern zusammenfliessen. Mit ihren Fortsätzen scheinen die Zellen aber alle in Zusammenhang zu stehen. Diese Proliferationserscheinungen an der zelligen Neuroglia sind am intensivsten in den obersten Rindenschichten; hier lassen sie sich auch in Windungen nachweisen, an denen die meningitischen Infiltrate nur geringfügig sind. Am weitesten in die Tiefe der Rinde reichen sie, wo die Tuberkelbildung, resp. die Exsudation am stärksten, wo vor allem auch die Beteiligung der Rindengefässe am ausgesprochensten Ueber die III. Schicht hinaus habe ich eine nennenswerte Gliavermehrung bei tuberkulöser Meningoencephalitis nicht gefunden; höchstens entlang den infiltrierten Gefässen sieht man auch in tieferen Schichten zahlreichere Glizelemente.

Ueber die Faserproduktion der Glia erhält man leider keinen genauen Aufschluss: Bei einer tuberkulösen Meningitis hat man wohl immer damit zu rechnen, dass die Weigert'sche Gliafärbung versagt. (Es ist schon viel, wenn man — wie im vorliegenden Falle — in den nicht oder wenig vom Meningealprozess betroffenen Windungen ein paar dürftig gefärbte Stellen bekommt, vgl. unten.) Dennoch glaube ich auf Grund einiger mässig gelungener Eisenhaematoxylinbilder sagen zu können, dass die Faserproduktion gering ist, vor allem gegenüber der Vermehrung der zelligen Elemente, der Ausdehnung der Zellleibsubstanz und dem Reichtum plasmatischer Zellausläufer.

Die Untergangserscheinungen an den Nervenzellen sind bei der tuberkulösen Meningoencephalitis besonders schwere. Es überwiegen die exquisit akuten Erkrankungsformen: die akute Schweilung, der schaumige Zerfall und die sogenannte schwere Zellerkrankung. Wir haben es also mit Bildern zu tun, die sich bei schweren toxischen oder septischen Prozessen mit Regelmässigkeit finden. — In den Markscheidenpräparaten sieht man Quellung und Fragmentation der Nervenfasern in den oberen Rindenschichten. Die diffusen Lichtungen in den Fasergeflechten der Rinde sind wohl grösstenteils auf die mangelhafte Färbbarkeit der feineren Markfasern zurückzuführen, die man ja — wohl eine Folge schwer infektiöser und toxischer Einflüsse — bei ähnlichen Prozessen vielfach findet.

Es ist also für die paralytische Rindenerkrankung ebenso wie für die Rindenveränderungen bei tuberkulöser Meningoencephalitis charakteristisch das Nebeneinander von regressiven und progressiven Erscheinungen am nervösen Parenchym und von Entzündungsvorgängen

kulösen Hirnentzündung in enger Abhängigkeit von dem lokalen Entzundungsprozess stehen, während Entzündungs- und Degenerationsvorgänge bei der Paralyse eine gewisse Selbständigkeit und Unabhängigkeit besitzen, ist für die hier aufgeworfene Frage nicht weiter von Belang - für die Frage: Können die entzündlichen und degenerativen Veränderungen am Rindengewebe bei tuberkulöser Meningoencephalitis die regressiven und progressiven Parenchymveränderungen und die entzündlichen Erscheinungen, die für die Paralyse charakteristisch sind, überlagern? Es ist eingangs darauf hingewisen worden, dass dabei von vornherein nur relativ frühe Stadien der Paralyse einerseits, langsam verlaufende Meningitisfälle andererseits in Betracht kommen können. dass es sonst müssig wäre, differential-diagnostische Erörterungen anzustellen. Dass aber, solche Bedingungen vorausgesetzt, Schwierigkeiten der anatomischen Beurteilung in der Tat bestehen, dürfte sich wohl schon aus dem Vorhergesagten ergeben. Von besonderer Bedeutung in dieser Hinsicht ist die Gleichartigkeit des Gefässinfiltrats bei beiden Prozessen und besonders auch die Tatsache, dass gerade bei beginnenden Paralysen (Alzheimer's Paralysestudien, S. 152) diese adventitiellen Infiltrate zusammen mit Vermehrung der Glia die wesentlichsten Faktoren im Rindenbilde sind. Eine Wucherung der zelligen Glia erzeugt aber auch die tuberkulöse Affektion mit Regelmässigkeit. Ueber die faserige Glia geben anderseits entsprechende Färbungen aus technischen Gründen keinen Aufschluss. Auch das Markfaserbild lässt aus den vorhin erörterten Gründen keine sichere Deutung zu. Etwa früher vorhandene pathologische Zellformen, auch die mehr chronischen Typen verschwinden unter der schweren allgemeinen Ganglienzellerkrankung. Zieht man endlich noch in Betracht, dass auch bei dem tuberkulösen Prozess Wucherungserscheinungen an den Gefässwandzellen, Gefässverschluss durch wucherndes Endothel, Gefässsprossen und Stäbchenzellen in den oberen Rindenschichten vorkommen, so folgt aus alledem meines Erachtens: dass an solchen Rindengebieten, in denen sich der tuberkulöse Prozess lokalisiert hat, die dadurch bedingten Veränderungen die histologischen Erscheinungen der paralytischen Rindenerkrankung verdecken können, und dass daher an solchen Stellen eine ein wand freie Entscheidung über die Frage, ob hier gleichzeitig eine Paralyse vorliegt, nicht immer möglich ist.

Es ergibt sich daraus von selber, dass für eine Beantwortung der zweiten Frage, auf Grund welcher Befunde bei solchen Komplikationen von Tuberkulose und Paralyse, speziell im vorliegenden Falle die anatomische Diagnose der Paralyse gestellt werden darf, die histologischen Veränderungen in den wenig oder gar nicht von der Meningitis betroffenen Rindengebieten massgebend sein müssen. Solche freigebliebenen Bezirke werden sich wohl bei der Neigung des tuberkulösen Prozesses, bestimmte Hirngebiete zu bevorzugen, meistens finden lassen. Und auch in den Fällen, in denen sich das meningeale Lymphocyten-Plasmazellen-Infiltrat über den grössten Teil der Hirnoberfläche ausbreitet, finden sich die erwähnten parenchymatösen Veränderungen regressiver und progressiver Art und die Entzündungserscheinungen in ihrer Gesamtheit doch nur an den Stellen der Tuberkulosen bildung. Die für die Paralyse charakteristischen Veränderungen breiten sich dagegen, selbst bei den atypischen Fällen, diffus über das Zentralorgan aus.

Gewiss ist die Ganglienzellerkrankung bei tuberkulöser Meningitis in der Regel ganz allgemein und ziemlich gleichmässig über die Hirnrinde ausgebreitet. Anders verhält es sich schon mit den Zellexsudaten in den adventitiellen Lymphräumen: es ist zum mindesten sehr auffallend, wenn sich starke Plasmazell-infiltrate in den Hirnwindungen finden, über denen die Meningen gering verändert sind. Mit Sicherheit aber wird die Diagnose einer Komplikation mit Paralyse dann zu stellen sein, wenn in solchen wenig betroffenen Windungen gleichzeitig Wucherungen der Glia, zumal in der tiefen Rinde, und Proliferationsvorgänge an den Gefässen, vor allem Gefässsprossen und Stäbchenzellen, nachgewiesen werden können.

Das war in dem Falle, von dem ich ausging, möglich. So konnten z. B. in den Gebieten des Scheitel- und Stirnlappens, in denen die Meningen wenig oder gar nicht beteiligt waren, starke Gefässinfiltrate erhebliche Gliavermehrung und zahlreiche Stäbchenzellen festgestellt werden. Aber auch in den Windungen, über denen die Meningen von Lymphocyten, Plasmazellen und vereinzelten grossen runden Nissl'schen Zellen durchsetzt waren, musste es auffallen, wie tief in die Rinde hinein die Infiltrate sich fortsetzten. Denn so ausgedehnten, tiefreichenden Infiltraten begegnet man doch bei reiner tuberkulösen Meningoencephalitis gewöhnlich nur dort, wo es zu starken meningitischen Exsudaten mit Knotenbildung gekommen ist. Vor allem findet man an Stellen so geringfügiger Veränderungen nie so massenhafte grosse Gliazellen und Stäbchenzellen, auch in der tiefen Rinde, wie im vorliegenden Falle, bei welchen diese Befunde eben für die Komplikation mit Paralyse sprachen.

Eine wesentliche Stütze hat die Diagnose noch in den Ergebnissen der histologischen Untersuchung des Thalamus, überhaupt der basalen Ganglien und des Hirnstammes und Rückenmarks. Auch für den hier besprochenen Fall gilt das: im Thalamus z. B. fanden sich vielfach Plasmazellauskleidung der adventitiellen Lymphscheiden und Stäbchenzellen; von tuberkulösen Veränderungen, etwa am Ependym oder an den Plexus, war nichts festzustellen.

Schliesslich werden sich auch einzelne andere Anhaltpunkte für die Sicherstellung der histologischen Diagnose finden lassen. So gelingt es wohl bei Versuchen mit der Gliafärbung, an meningitisfreien Rindenstellen eine Verstärkung der gliösen Oberflächenzonen oder grosse Gliazellen mit balkigen nach den Gefässen strebenden Fortsätzen darzustellen. Ferner werden sich bei Untersuchungen mit der Marchischen Degenerationsmethode auch in Fällen, in denen die langen Fasersysteme nicht in ausgesprochener Weise beteiligt sind, vielfach feine Ausfälle in bestimmten Arealen nachweisen lassen. Oder es können in der Rinde unter all den akut veränderten Ganglienzellen doch auch solche Elemente gefunden werden, an deren pathologischer Eigenart erkenntlich ist, dass der akute Zellprozess hier auf eine frühere chronische oder sklerotische Zellerkrankung aufgepfropft ist. — Derartige positive Befunde konnten auch im vorliegenden Falle die anatomische Entscheidung stützen.

Aber abgesehen davon: die anatomische Diagnose der progressiven Paralyse\*) wird — nach dem, was wir heute aus den Arbeiten Nissl's und Alzheimer's über die Histopathologie der paralytischen Rinden-

<sup>\*)</sup> Differentialdiagnostisch käme natürlich noch die Hirnlues in Frage, deren histologische Unterscheidungsmerkmale aus den Arbeiten Nissl's und Alzheimer's bekannt sind.

erkrankung wissen — bei solchen Komplikationen schon dann gesichert sein, wenn in den vom meningitischen Prozess freien oder nur wenig betroffenen Rindengebieten neben Plasmazellinfiltraten an den Gefässen und degenerativen Nervenzellveränderungen progressive Veränderungen an der zelligen Glia, Proliferationsvorgänge an den Gefässwandzellen und Stäbchenzellen im Rindengewebe — gans besonders in der tiefen Rinde — festgestellt werden können.

### Das Primärsymptom der Paranoia.

Von Primararzt Dr. Josef Berze, Wien.

In einer vor mehr als 3 Jahren erschienenen Arbeit\*) habe ich meine Anschauung über die psychopathologische Grundlage der Paranoia zu entwickeln und zu begründen versucht. Meine Beobachtungen an in frühen Stadien stehenden Paranoikern sowie das Studium der Anamnesen meiner Paranoiker sagen mir nämlich, dass im Beginn der Paranoia Erscheinungen zu konstatieren sind, denen eine Störung der Apperzeption, eine Erschwerung des Vorganges der "Erhebung eines psychischen Inhaltes in den inneren Blickpunkt," zugrunde liegen muss, welche ihren Ausdruck einerseits im Auftreten des "Gefühles des Erleidens" (Wundt) im Anschluss an die passive Apperzeption, andererseits im Ausbleiben einer Reihe von Apperzeptionsakten, also in einem Defekte sowohl der passiven als auch der aktiven Apperzeption findet. Die Beobachtungen an Paranoikern in vorgeschrittenen Stadien sagen mir wieder, dass im weiteren Verlaufe der Paranoia kein einziges Symptom auftaucht, dass uns zur Akzeptierung einer der bisher von den Autoren vertretenen Paranois-Theorien zwingen würde, dass insbesondere für die Annahme einer primären Affektstörung kein einleuchtender Grund vorhanden ist, dass andererseits nichts gegen die Annahme einer Fortdauer der Apperzeptionsstörung, wie ich sie schildere, spricht. Es lag für mich daher die Versuchung sehr nahe, zu untersuchen, ob etwa die psychologische Ableitung der Paranoiasymptome aus der erwähnten Apperzeptionsstörung möglich wäre; ich habe auch den Versuch einer Ableitung unternommen und in meiner Arbeit niedergelegt. Nach meiner Ansicht geht aus dem Gefühle des Erleidens ganz unmittelbar der Wahn des "Geschädigtwerdens" hervor; aus diesem entwickelt sich in weiterer Folge der Wahn des "Verfolgtwerdens" (bezüglich der Art, wie ich mir diese Entwicklung vorstelle, muss ich wohl auf das Original verweisen). Das Ausbleiben gewisser Leistungen der aktiven Apperzeption bringt andererseits eine Abschwächung der beim Gesunden durch die Kritik bewirkten Hemmungen mit sich, was u. a. dazu führt, dass die Entwicklung des Grössenwahns aus seinen ursprünglichen physiologischen Grundlagen (Meynert) vor sich gehen kann.

Zu meiner Befriedigung ist keiner der Autoren, die sich seither mit dem Thema beschäftigt haben, an dieser Arbeit vorbeigegangen, ohne ihr Beachtung zu schenken; doch habe ich andererseits die Erfahrung machen müssen, dass ein Teil meiner Ausführungen nicht immer die richtige Deutung gefunden hat,

<sup>\*)</sup> Ueber das Primärsymptom der Paranoia. Halle, Marhold 1903.

ja dass mir von einzelnen Fachkollegen, die meine Arbeit in Originalarbeiten oder in Referaten berührt haben, Anschauungen zugeschrieben wurden, die ich eher bekämpfen als vertreten möchte. Dadurch sehe ich mich veranlasst, auf einige Punkte, die ich in meiner Arbeit berührt habe, unter Beziehung auf die Meinungsäusserungen der Autoren und Referenten etwas näher einzugehen. Ich hätte zu diesem Zwecke gern die weiteren kritischen Ausführungen, die mir Herr Specht in seinem in dieser Zeitschrift erschienenen Referate versprochen hat, abgewartet; da aber seither schon eine geraume Zeit verstrichen ist, habe ich mich doch noch vor dem Erscheinen der Arbeit Specht's entschlossen, den Herausgeber dieser Zeitschrift um Aufnahme der vorliegenden Zeilen zu bitten, zumal gerade in der letzten Zeit Bleuler in einer Arbeit auch auf meine Paranoia-Arbeit eingegangen ist und an seine diesbezüglichen Ausführungen einige Bemerkungen geknüpft hat, die ich nicht unerwidert lassen kann.

Von mehreren Seiten wurde die Frage aufgeworfen, ob meine Fälle überhaupt die Diagnose: Paranoia verdienen. Da die betreffenden Autoren ausnahmslos Anhänger der Paranoia-Lehre Kraepelin's sind, lautet die Frage eigentlich dahin, ob ich bei meinen Ausführungen nur die Paranoia Kraepelin's im Auge gehabt habe. Wie ich im "Vorworte" auseinandergesetzt habe, liegen meiner Arbeit Beobachtungen an Pfleglingen zugrunde, welche an derjenigen Form der chronischen Paranoia leiden, deren "klinisches Hauptcharakteristikum in einer durch den ganzen Krankheitsverlauf von Anfang bis zum Ende andauernden chronischen Wahnbildung besteht" (Neisser). Von Kraepelin's Definition entfernt sich diese Definition vor allem dadurch, dass sie von der "vollkommenen Erhaltung der Klarheit wie der Ordnung im Denken, Wollen und Handeln" (sc. während der ganzen Dauer der Krankheit), welche Kraepelin fordert, nicht spricht. Ein Teil meiner Krankheitsfälle entspricht nun dieser Forderung Kraepelin's tatsächlich insofern nicht, als es in ihrem Verlaufe in einem sehr frühen Stadium der Krankheit zu einer vorübergehenden leichten Trübung des Bewusstseins gekommen ist. Ich kann in solchen kurzdauernden Störungen kein rechtes Hindernis für die Zurechnung des Falles zur Paranoia erblicken, sofern der ganze übrige Verlauf bei vollkommener Erhaltung der Klarheit in der Ordnung im Denken, Wollen und Handeln vor sich geht und auch sonst von dem der echten Paranoia nicht abweicht, halte es sogar für viel gekünstelter, einen solchen Fall der Dementia praecox unter Betonung des Gegensatzes\*\*\*) zuzurechnen, in welchem Falle man, wie Bleuler ausführt, ja doch annehmen müsste, dass "der Krankheitsprozess so wenig ausgesprochen oder so gut ausgeglichen sein müsste, dass wir mit unseren jetzigen Methoden keine der für Dementia praecox spezifischen Zeichen nachweisen können, während die Weiterentwicklung oder wenigstens der Fortbestand von Wahnideen noch ermöglicht würde." Zudem dürfte ja auch Kraepelin selbst den Beweis kaum führen können, dass es in keinem seiner eigenen Paranoiafälle zu irgend einer Zeit zu einer Trübung des Bewusstseins gekommen ist. Wie will man einen derartigen Beweis überhaupt führen? Ja, wie will man beweisen, dass es Paranoiafälle, bei denen zu jeder Zeit, vom frühesten Beginn bis zur vollen

<sup>\*)</sup> Referat im 27. Jahrgang (1904), Seite 484 und 485.

<sup>\*\*)</sup> Affektivität, Suggestibilität, Paranoia. Halle, Marhold 1906.

<sup>\*\*\*)</sup> An sich ist ja garnichts dagegen einzuwenden, worüber später.

Ausbildung der Symptome, die Klarheit und Ordnung im Denken vollkommen erhalten bleibt, überhaupt gibt? - Ich weiche ferner von Kraepelin u. a. insofern ab, als ich im Auftreten des körperlichen Beeinflussungswahnes keinen Grund gegen die Diagnose: Paranoia erblicken kann. Uebrigens sehe ich auch, dass beispielsweise Specht\*), der sich in der Frage der Paranoia-Diagnose "ganz und gar auf die Seite Kraepelin's stellt" und jedem Autor, der nicht auf demselben Standpunkt steht, "gelinde gesagt, klinische Weitherzigkeit" vorwirft, der daher auch von mir die Akzeptierung der Paranoia-Lehre Kraepelin's mit einer Schärfe fordert, die nur dann angebracht wäre, wenn die Unsinnigkeit jeder von Kraepelin's Auffassung abweichenden Anschauung erwiesen wäre, dass also Specht auf Seite 22 seiner zitierten Arbeit von den "Bearbeitungen mit Elektrizität", ja vom "Gedankenlesen und dergl.", die er bei seinen Paranoikern beobachtet hat, spricht; es scheint also doch, dass sogar auch Specht selbst den Paranoiabegriff nicht genau so umschreibt wie Kraepelin. Noch dazu ist der erwähnte Passus nicht der einzige in Specht's Arbeit, der mir eine solche Vermutung aufdrängt.

Doch liegt mir nichts ferner, als mich gegen die Einbeziehung solcher Fälle in die Paranoia zu wehren; ich möchte nur diejenigen warnen, die da glauben, eine sichere Grenze zwischen gewissen wahnbildenden Formen der Dementia praecox und dem Gros der echten Paranoiaformen ziehen und unter allen Umständen einhalten zu können. Meiner Ansicht nach besteht ein fliessender Uebergang zwischen beiden Gruppen;\*\*) quantitative Unterschiede der Intensität des der Krankheit zugrunde liegenden Prozesses oder Defektes und damit auch quantitative Unterschiede in der Ausbildung der psychopathologischen Grundlage der in die Erscheinung tretenden psychopathischen Symptome sind es, die bewirken, dass uns einmal gewisse für Dementia praecox charakteristische Symptome neben der Wahnbildung auffällig werden (wahnbildende Formen der Dementia praecox), dass uns ein andermal ausser der Wahnbildung nichts gegen-

<sup>\*)</sup> Hier sei auch erwähnt, dass ich Herrn Specht ohne weiteres zugebe, dass die Dicscrepanz unserer Anschauungen namentlich darauf zurückzuführen ist, dass die Fälle, welche meinen Studien zugrunde liegen, der Hauptsache nach von denjenigen, welche Specht mit Ausschluss aller anderen berücksichtigt hat, verschieden sind, dass ich aber entschieden bestreite, dass Specht den Haupttypus der Paranoia vor Augen gehabt hat. Auch ich kenne nämlich Fälle, in denen der Affekt von Anfang an so entschieden im Vordergrunde steht, dass man geradezu in Versuchung kommen muss, diese Störung als die psychopathologische Grundlage anzusehen; es gehören hierher, meiner Erfahrung nach, die meisten jener Fälle, die man gemeinhin als Querulantenwahn bezeichnet und einige wenige mit dieser Form ganz nahe verwandte Fälle. Dass bei diesen die gemütliche Erregbarkeit ausnahmslos bedeutend gesteigert befunden wird, hat ja neben vielen anderen auch Kraepelin ausdrücklichst betont. Diese Fälle aber als den Haupttypus der Paranoia zu proklamieren, halte ich, gleich wie viele namhafte Autoren, für durchaus verfehlt. — Ebenso will ich Bleuler gegenüber feststellen, dass mir Fälle von paranoider Wahnbildung, die durch im Vordergrunde der Psyche stehende Vorstellungskomplexe bedingt zu sein scheinen, sei es nun, dass die Affektbetonung — wie in Bleuler's Fällen — oder irgend ein anderer Faktor der Grund der präponderierenden Bedeutung dieser Komplexe ist, durchaus nicht unbekannt sind; die Fälle, in denen "erotische Komplexe" die betonte Rolle spielen, sind nach meiner Erfahrung sogar nicht einmal so selten. Dass diese Fälle aber als Haupttypus der Paranoia hinzustellen seien, halte ich für eine etwas gar zu gewagte Behauptung. Wie weit Bleuler geht, zeigt zur Genüge sein Fall 1V.

<sup>\*\*)</sup> Vgl. Berze: Paranoia oder Dementia praecox? Psychiatrisch-neurologische Wochenschrift, 1904, No. 4.

übertritt, was uns an eine Zugehörigkeit des Falles zur Dementia praecox denken liesse, womit ja nicht ausgeschlossen werden kann, dass bei einer Verfeinerung unserer Kenntnisse und Methoden vielleicht doch gewisse Störungen aufgedeckt werden könnten, die eine solche Zugehörigkeit erweisen würden (Paranoia). Wer diesen Zusammenhang nicht zugeben will, kommt eben gelegentlich wie Bleuler in die Versuchung, die Diagnose der Dementia praecox auch dann zu machen, wenn der Krankheitsprozess so wenig ausgesprochen oder so gut ausgeglichen ist, "dass wir mit unsern jetzigen Methoden keine der für Dementia praecox spezifischen Zeichen nachweisen können." Das heisst doch schon die Scheu vor der Paranoia-Diagnose aufs äusserste treiben! übrigens gerade Bleuler zeigt, ist diese Scheu eine einseitige: man scheut sich nur vor dem angeblich so groben Fehler, einmal eine Dementia paranoides für Paranoia zu halten; sonst ist man nicht so vorsichtig, wie Bleuler durch die Bezeichnung seines Falles IV als Paranoia und durch die Verwertung gerade eines solchen Falles in einer die Entwicklung der Paranoia betreffenden Abhandlung beweist.

Und selbst wenn die zwei Psychosen: Dementia paranoides und Paranoia durch eine unüberbrückbare Kluft von einander geschieden wären, wie einzelne Autoren - ohne eigentliche Beweisführung - annehmen, wäre damit noch keineswegs die Verschiedenheit des wahnbildenden Faktors erwiesen.\*) Man schliesst da einerseits: die beiden Psychosen müssen auseinandergehalten werden, weil sie - nach ihrem Verlaufe zu urteilen - ihrer Genese nach voneinander verschieden sein müssen. Dann aber wieder: da die beiden Psychosen voneinander verschieden sind, muss wohl auch ihre psychopathische Grundlage eine verschiedene sein. Die Sicherheit, mit der diese Behauptung hingestellt wird, ist nur scheinbar begründet; die Unterschiede zwischen zwei Psychosen mögen klinisch noch so sehr auffallen, was für unseren Fall nicht einmal immer zutrifft, und brauchen trotz alledem nicht auf einer qualitativen Verschiedenheit der psychopathologischen Grundlagen zu beruhen; dass Manie und progressive Paralyse (manische Form) zwei von einander klinisch wohl zu unterscheidende Krankheiten sind, wird niemand bestreiten, bei alledem kann man aber darüber diskutieren, ob nicht doch einzelne psychische Symptome bei beiden Krankheiten auf dieselbe psycho-pathologische Grundlage zurückzuführen sind. Und noch mehr! In gewissen Fällen von Wahnbildung wird nur dann Dementia paranoides mit Sicherheit angenommen werden können, wenn zur Wahnbildung ein "Plus von Symptomen" hinzutritt, was deutlich zeigt, dass die Wahnbildung selbst gelegentlich gar keine differentialdiagnostisch verwertbaren Charakteristika aufweist; dies scheint mir aber den ziemlich sicheren Schluss zu gestatten, dass, wie immer geartet das Verhältnis der beiden Psychosen zueinander auch sein mag, der wahnbildende Faktor in beiden Fällen derselbe

<sup>\*)</sup> Wie ich sehe, steht Bleuler in dieser Beziehung auf einem ähnlichen Standpunkte wie ich. Auf Seite 108 seines zitierten Werkes führt er aus, dass sich uns zur Zeit der Entstehung der Krankheit (Paranoia)..., eine Anknüpfung zufälliger Erlehnisse an einen durch Affekt und Ideengang beständig wach erhaltenen Gedankenkomplex" zeigt und dass "sich die Wahnideen und viele andere psychische Einzelsymptome — vielleicht dürfte ich sagen alle — bei der Dementia praecox auf die gleichen Wirkungen affektbetonter Komplexe zurückführen." Also: obwohl Bleuler die Kraepelin'sche Paranoia-Lehre voll und ganz akzeptiert, findet er doch, dass die Wahngenese bei der Paranoia und bei der Dementia praecox auf dieselbe psychopathologische Grundlage zurückzuführen ist.

sein dürfte. Der Einwand, dass meine Ausführungen "nicht so sehr auf die streng systematisierende Kraepelin'sche Paranoia als vielmehr auf die viel zahlreicheren Fälle einer paranoiden Dementia praecox zutreffen" (Weygandt),\*) kann mich daher nicht recht treffen. Wäre der wahngenetische Faktor bei der ersteren erwiesenermassen ein anderer, dann allerdings, -- das müsste aber eben erst bewiesen werden; näherliegend scheint mir bis dahin die Annahme, dass die Apperzeptionsstörung uns aus dem Grunde bei der Kraepelin'schen Paranoia nicht so in die Augen fällt und ihre Rolle bei der Paranoia nur aus dem Grunde verkannt wird, weil sie sich im späteren Verlaufe der Paranois vermöge ihrer geringgradigen Ausbildung nur durch eine einzige Erscheinung, nur durch ein einziges Anzeichen kundgibt, nämlich durch die Wahnbildung, während sie bei der Dementia paranoides infolge ihrer dauernd höheren oder vorübergehend gesteigerten Ausbildung ihre Wirkung noch in mancher anderen Weise entfaltet. Wir sollten uns daher meines Erachtens, so gross unser Horror vor einer Vermengung der Paranoia mit der Dementia paranoides auch sein mag, durch die Erkenntnis der wahngenetischen Rolle der Apperzeptionsstörung bei der Dementia praecox darüber belehren lassen, dass wir, um die Wahngenese bei der Paranoia zu erklären, nicht erst zu so gewagten Theorien greifen brauchen, wie sie von einzelnen Autoren vertreten werden, ganz besonders aber nicht zu der auf rein theoretischer Spekulation basierenden Konstruktion einer primären Affektstörung, wie sie Specht in so energischer Weise verficht, und sollten von der Annahme, dass auch bei der Paranoia eine Apperzeptionsstörung die Rolle des wahngenetischen Faktors spielt, erst dann abgehen, wenn beweiskräftige Gründe dagegen vorgebracht werden sollten oder wenn der sichere Beweis für eine andersartige Genese erbracht werden sollte, zwei Forderungen, von denen bisher noch keine erfüllt ist.

Eine weitere Ausstellung, die allerdings wie die meisten nur seitens Specht's erfolgt ist, bezieht sich auf die Art meiner psychologischen Beweisführung. Während dieselbe von einer Reihe namhafter Referenten als klar, überzeugend u. dergl. mehr bezeichnet wird, hält sie Specht nicht für überzeugend.\*\*) Das muss ich natürlich hinnehmen, verwahren möchte ich mich nur gegen die Schlussfolgerung, dass somit meine Ansicht von der ausschlaggebenden Bedeutung der Apperzeptionsstörung für die paranoische Wahngenese ohne weiteres verworfen werden könne. Wenn der von mir versuchte Beweis wirklich zu widerlegen wäre, was mir Specht so eindringlich wie nur anöglich vor Augen stellt, wenn er einstweilen auch nur höchst dürftige Argumente vorgebracht hat, so wäre noch keineswegs die Sache selbst widerlegt. Es liegt mir auch durchaus nicht so viel daran, dass mein Versuch der psychologischen Ableitung in allen Details Anerkennung findet, wie Specht zu glauben scheint. Worauf es mir vor allem ankommt, das ist die Anerkennung der von mir betonten Tatsache, dass bei der Paranoia eine Erschwerung der Apperzeption vorliegt. Ist diese Tatsache einmal anerkannt, so muss sich die wahngenetische Bedeutung des eruierten Faktors jedem Psychiater von selbst aufdrängen, ob die Ableitung des Wahns nun in der von mir beschriebenen Weise erfolgt oder in einer anderen.

<sup>\*)</sup> Referat in der psychiatrisch-neurologischen Wochenschrift, 1904, No. 47.

\*\*) Specht wird mir dies sogar "bis in die Einzelheiten erweisen." Vergl. das zitierte Referat.

Specht halt sich in seinem Referate darüber auf, dass ich in meiner Arbeit gegen seine Anschauung von der primären Affektstörung polemisiere, wo meine Arbeit doch Seite für Seite "direkte und indirekte Bestätigungen der angegriffenen Lehre" liefere. Um dies zu beweisen, setzt er u. a. dasvon mir konstatierte "Gefühl des Erleidens" in eine Linie mit der von ihm postulierten primären Affektstörung.\*) Dazu muss ich nun zunächst bemerken, dass das "Gefühl des Erleidens" eben ein Gefühl und kein Affekt ist, dass. wie ich in meiner Arbeit (Seite 19) ausführe, nur "der Eindruck eines Affektes" dadurch hervorgerufen wird, dass derartige Gefühle immer wiederdurch neue passive Apperzeptionen ausgelöst, einander folgen und dass dieser Eindruck unter Umständen noch dadurch erhöht wird, dass die etwa entstehenden Lücken durch die Verstimmung gleichsam ausgefüllt werden, welcheals normale Reaktion auf die dem Kranken unangenehm fühlbar werdenden. psychischen Störungen, beziehungsweise auf die daraus resultierenden Vorstellungen. aufzufassen ist. In meiner weiteren Argumentation verwerte ich aber nur das - sit venis verbo - nackte "Gefühl des Erleidens"; meine Ausführungenüber den Eindruck, als ob ein kontinuierlicher Affekt vorliegen würde, hatten ja nur den Zweck, denjenigen, welche wie Specht eine primäre Affektstörung annehmen, su seigen, worauf ihr Irrtum etwa zurückzuführen ist. Weiter muss ich aber zu der oben erwähnten Bemerkung Specht's anführen, dass der "Affekt des Misstrauens," den Specht als wahngenetischen Faktor bei der Paranoia angesehen wissen will, gleichfalls kein Affekt ist, sondern, wie Bleuler in seiner erwähnten Schrift in überzeugender Weise gezeigt hat. ein intellektueller Vorgang, der wie alle anderen Vorgänge von Affekten begleitet wird. Das Misstrauen setzt also eine gewisse Erkenntnis voraus, die-Erkenntnis aber wieder ein Etwas, welches erkannt wird. Dieses Etwas können. nun der Wirklichkeit entsprechende Erfahrungen ausmachen, in welchem Fallewir das Resultat, nämlich das Misstrauen als ein physiologisch begründetes ansehen werden, oder aber pathologische Erfahrungen, in welchem Falle wirvon einem pathologisch begründeten Misstrauen sprechen werden. Man sieht daraus auch, dass das Misstrauen immer nur sekundär und nie primär sein kann. Darin besteht, nebenbei bemerkt, aber der schwerwiegendste Unterschied zwischen meiner Auffaesung und der Specht's, dass ich als Primärsymptom der Paranoia eine Störung der psychischen Funktion ansehe, die die primitivste Forderung, welche ein Primärsymptom überhaupt erfüllen muss, nämlich dass es als primär gedacht werden kann und nicht erst aus anderen Störungen. abgeleitet werden muss, tatsächlich erfüllt, während Specht als primären Faktor eine Störung hinstellt, die diese Forderung eben nicht erfüllt, wie ich schon in meiner Arbeit durch den Hinweis darauf, dass uns Specht zunächst erst zeigen müsste, "welcher Faktor die postulierte Mischung (der Affekte) herbeiführt," betont habe.

Zwischen der Anschauung Specht's und der meiningen besteht alsoauch nicht die entfernteste Aehnlichkeit; ich muss vielmehr konstatieren, dass. Specht meine Ausführungen nicht richtig erfasst hat, wenn er glaubt, dassich "eine krankhafte Umstimmung, ein Gefühl des Erleidens, das zwar als

<sup>\*)</sup> In diesen Irrtum ist auch Näcke (Referat in der allgemeinen Zeitschrift für Psychiatrie u. s. f. 61. Band, Seite 451) verfallen, der übrigens auch mehr aus theoretischen. Gründen zur Annahme der Lehre vom ausschlaggebenden Affekt zu neigen scheint.

Folge der Apperzeptionsstörung sekundärer Natur sein soll,\*) für die Entstehung des Verfolgungswahns aber doch wieder die conditio sine qua non abgibt", brauche und dadurch gleichsam eine Bestätigung für seine Lehre liefere. Ich brauche keine Umstimmung, keinen Affekt, sondern das sich an die gestörte, erschwerte passive Apperzeption anschliessende Gefühl, das Gefühl des Erleidens, welches eben zur Quelle der pathologischen Erkenntnis wird. Die pathologische Erfahrung bedingt also nach meiner Meinung direkt, ohne Vermittlung durch einen Affekt, einen pathologisch begründeten, mit der Wirklichkeit nicht übereinstimmenden, wahnhaften intellektuellen Vorgang, den Wahn des Geschädigtwerdens.

Den ersten Axthieb nach der Wurzel meiner "Hypothese" hat Bleuler (loc cit.) zu tun versucht. Er erklärt meine Auffassung ohne weitere Umstände für "falsch, weil immer nur ein ganz geringer Teil aller Wahrnehmungen verandert ist." Wie recht Bleuler mit dieser Beobachtung hat! Nur habe ich nie im Leben behauptet, dass bei der Paranoia die Wahrnehmungen verändert sind, ich bin sogar fest davon überzeugt, dass der Paranoiker die Dinge genau so wahrnimmt wie der Normale und das, wenn "ein ganz geringer Teil aller Wahrnehmungen" dennoch verändert ist, dies auf nebensächliche Momente, wie sie etwa auch beim Normalen manche Wahrnehmungen verändern können, zurückzuführen ist. Gegen eine allgemeine Veränderung der Wahrnehmungen bei der Paranoia spricht ja geradezu die alltäglichste Erfahrung, und ich kann mich nicht genug darüber wundern, dass mir ein derartiger Beobachtungsfehler von Bleuler überhaupt zugemutet wird. Ich habe wiederholt und ausdrücklichst in meiner Arbeit hervorgehoben - und Bleuler führt einen der fraglichen Passus sogar wörtlich an, dass das Gefühl des Erleidens im Anschlusse an die passsive Apperzeption auftritt, von einer Veränderung der Wahrnehmungen selbst habe ich an keiner Stelle gesprochen. Meiner Meinung nach macht der Paranoiker, der auf einen Ausspuckenden aufmerksam wird, ganz dieselbe Wahrnehmung wie ich: er sieht eben, wie Einer ausspuckt; zu dieser Wahrnehmung tritt bei ihm aber noch ein Plus hinzu, welches bei mir nicht entsteht: an die Erregung der Aufmerksamkeit durch den Akt des Ausspuckenden schliesst sich das Gefühl des Erleidens an, welches dazu führt, dass der Paranoiker sich, durch das Ausspucken betroffen, geschädigt und in weiterer Folge verfolgt fühlt.

Die irrige Anschauung, als hätte ich eine Veränderung der Wahrnehmung en selbst im Auge, während ich doch an eine durch das Gefühl des Erleidens auf die Psyche einwirkende Erschwerung des Wahrnehmungsaktes denke, hat offenbar auch Bleuler zu der Bemerkung verleitet, dass "meine Aufstellungen nur verdichten und präzisieren, was von vielen andern auch gemutmasst wird". Mit den Theorien, "welche das einfache Anderserscheinen der Umgebung" als Anfangssymptom der Paranoia hinstellen, hat meine Auffassung, abgesehen von einigen Aeusserlichkeiten, nichts gemein; ob vor mir schon andere etwas ähnliches "gemutmasst" haben, kann ich natürlich weder verneinen noch bejahen, — in der Literatur habe ich nichts dergleichen gefunden.

Auch auf eine andere Bemerkung Bleuler's reagiere ich um so lieber, als sie mir Gelegenheit zu einer weiteren Klarstellung bietet. Bleuler meint:

<sup>\*)</sup> Diese grundlegende Feststellung scheint Specht überhaupt für ganz nebensächlich zu halten, obwohl sie den Punkt betrifft, um den sich die Diskussion eigentlich dreht.

"Eine ziemlich hohe Unwahrscheinlichkeit der Annahme einer primären Wahrnehmungsstörung ergibt sich auch aus dem Umstand, dass die paranoischen Wahnbildungen Zeit brauchen . . . . . es gehörten alle die zahlreichen Fälle, wo sich an ein Wort, an eine Wahrnehmung überhaupt, blitzartig eine Wahnidee und die entsprechende Reaktion anschloss, zur Symptomatologie der Dementia praecox. Bei der Kraepelin'schen Paranoia erinnere ich mich nur an langsamere Wahnbildungen." Im Falle I Bleuler's wurden "Wahnideen manchmal erst nach mehreren Tagen (nach der Wahrnehmung) ausgebrütet"; "fast alle Eigenbeziehungen werden (von dieser Kranken) nicht unmittelbar nach dem kritischen Ereignis gemacht, sondern erst einige Stunden nachher, sehr oft sogar erst am folgenden Tage oder noch später." - Sprechen derartige Beobachtungen, denen ich eine ganze Menge von eigenen Beobachtungen gleicher Art anreihen könnte, wirklich dagegen, dass das Gefühl des Erleidens, welches im Anschluss an die kritische Wahrnehmung aufgetreten ist, den Anstoss zur Wahnbildung gegeben hat? Gewiss nicht, sie besagen ja nur, dass zwischen dem Anstoss zur Wahnbildung und der definitiven Gestaltung, Formierung der konkreten Wahnideen nicht selten eine ziemlich lange Zeit verstreichen kann. Ja, muss es denn nicht geradezu so sein? Muss es nicht ganz besonders bei der Kraepelin'schen Paranoia so sein, bei der ja die Ordnung im Denken vollkommen erhalten ist, bei der man also auch nicht, wie etwa bei den tieferstehenden Formen der Dementia paranoides, eine ohne jede Ueberlegung erfolgende Akzeptierung der nächstbesten Auslegung annehmen kann. Und gar in einem Stadium der Krankheit, wie es im Falle I Bleuler's zur Zeit der angeführten Beobachtung bestanden hat, in einem Stadium, in welchem das dauernde, unerschütterliche Wahnsystem bereits die Scene beherrscht! Da handelt es sich nicht mehr nur um eine an sich plausible Auslegung, sondern um eine Auslegung, die eine weitere Bedingung, nämlich die der Möglichkeit der Anreihung an den festgefügten Wahnkomplex erfüllt. Da gibt es oft recht harte Nüsse zu knacken, da steht der Paranoiker oft vor schweren Rätseln!\*) Dass wieder etwas los ist, merkt er wohl: — weiter weiss er aber mit seiner Wahrnehmung zunächst nichts anzufangen. Es ergeht ihm so wie uns, wenn uns jemand eine geheimnisvolle Andeutung macht, von der wir nicht wissen, worauf sie zielt. Ich bezweifle nicht, dass da sogar mancher Anstoss zur Wahnbildung zur Zeit ohne weitere Folgen\*\*) bleiben und, vielleicht auch ohne weitere Spuren zurückzulassen, vorübergehen wird wie so viele mehr minder flüchtige Eindrücke beim Normalen, dass in vielen anderen Fällen nur ein "Gefühl", die Vermutung, wieder einmal Objekt irgend eines Angriffes gewesen zu sein, das Resultat des Anstosses zur Wahnbildung sein wird, wogegen nur in denjenigen Fällen, in welchen

<sup>\*)</sup> Dazu kommt noch, dass die Gedankenarbeit der Auslegung durch irgendwelche Vorgänge, die gerade das Interesse des Kranken dringender ansprechen, unterbrochen und das Resultat so oft recht lange hinausgeschoben werden kann.

<sup>\*\*)</sup> In dieser Hinsicht ist auch zu bedenken, dass, wie Bleuler richtig andeutet, "Störungen, die nicht von Menschen kommen, unsere Gefühle lange nicht so erregen, wie diejenigen, die einer Person zugeschrieben werden." Wahrnehmungen, die nicht einer Person zugeschrieben werden können, werden daher auch zumeist, wenn sich auch das "Gefühl des Erleidens" an sie anschliessen sollte, von einem "klar denkenden" Paranoiker nicht zur Wahnbildung benutzt werden; bei der Dementia paranoides ist dies dagegen, wie wir oft gesehen, wohl der Fall.

es — etwa unter dem Einflusse einer günstigen "Konstellation" — zur Lösung des Rätsels kommt, was selbstverständlich in vielen Fällen erst lange nach der Wahrnehmung, die den Anstoss zu der ganzen psychischen Arbeit gegeben hat, geschehen wird,\*) die Formierung einer konkreten Wahnidee und die Angliederung derselben an den bereits gebildeten Wahnkomplex, wodurch sie erst ein Teil des festen Bestandes wird, erfolgen dürfte. Wenn so gleicheam die Brücke vom Inhalte der einzelnen Wahrnehmung zum Wahnsystem endlich einmal hergestellt ist, dann taucht oft eine ganze Reihe von Erinnerungen an weit zurückliegende analoge, ähnliche Wahrnehmungen, die seinerzeit wohl nur jenes oben erwähnte "Gefühl" zurückgelassen haben, wieder auf; der Paranoiker sagt uns dann wohl: "Nun weiss ich auch, was diese Erfahrung, die ich vor 6 Monaten gemacht habe, jene Bemerkung, die ich vor 2 Jahren zu hören bekommen habe, zu bedeuten gehabt hat! Das passt ja alles so gut zusammen, eins erklärt das andere, das greift ja förmlich in einander, wie das Raderwerk einer Uhr, wie die Glieder einer Kette!" Dass diese alten Erinnerungen vom Paranoiker mit der jungeren Wahrnehmung, die gerade den Anstoss zur Wahnbildung gegeben hat, in so innigen Konnex gebracht werden, ist oft weniger aus dem Inhalte der Erinnerungen, der nicht selten mit dem der kritischen Wahrnehmung in keinem rechten Zusammenhang steht, als vielmehr daraus zu erklären, dass eben die reproduzierten Erlebnisse zur Zeit des Geschehens dasselbe Gefühl (des Erleidens) erweckt haben, wie diese Wahrnehmung.

Für die schwere Arbeit, die ein Paranoiker oft zu leisten hat, bis er die Formierung und Angliederung der durch eine Wahrnehmung im Wege der Auslösung des Gefühles des Erleidens provozierter Wahnideen zuwege bringt,

liefern mir meine Paranoiker fast täglich neue Belege.

H. R. schildert den Beginn seiner Krankheit ziemlich eingehend. gibt an, vor 7-8 Jahren allerlei "neurasthenische" Beschwerden gehabt zu haben, ziehende Schmerzen im Rücken und in den Beinen, ab und zu Kopfschmerzen, Schwindel, Flimmern vor den Augen. Diese Beschwerden wurden bald arger, bald lieseen sie nach. 2 bis 3 Jahre vor dem Eintritt in die Anstalt, welcher anfangs 1905 erfolgte, habe er eine eigentümliche Wahrnehmung gemacht: "Die Worte, die an mich gerichtet wurden, wirkten auf mich wie Nadelstiche." (Deutliche Umschreibung des Gefühls des Erleidens.) — Gegenwärtig hält sich dieser Kranke für ganz gesund, gibt aber zu, zur Zeit des Eintrittes in die Anstalt krank, "verwirrt", gewesen zu sein; damals seien eben so viele Ereignisse auf ihn eingestürmt (Häufung der Anstösse zur Wahnbildung), dass er sich nicht mehr ausgekannt habe. Jetzt zeigt er ein dauerndes, unerschütterliches Wahnsystem: man mutet ihm zu, dass er hoch hinaus strebe, dass er die höchste Stelle, die in der Beamtenkarriere überhaupt erreichbar ist, anstrebe, man nimmt an, dass er in dieser Stellung einen grossen politischen Einfluss ausüben wolle, der wohl einerseits gewissen Parteien zusagen, anderen aber wieder, namentlich der sozialdemokratischen Partei, recht ungelegen kommen würde. Diese letzteren minieren daher gegen ihn und haben, wie er jetzt erkennt, schon lange vor seiner Internierung gegen ihn miniert. Man

<sup>\*)</sup> Dieses Rätzellösen und die Befriedigung, die der Paranoiker nach dem Gelingen der dabei zu leistenden schweren Arbeit empfindet, ist es, was den Paranoiker so oft dazu bringt, Ueberlegenheit, Stolz, Siegesbewusstsein zur Schau zu tragen, wenn anch Grössenwahn nicht vorliegt, — nicht aber die "Lustkomponente" (Grössenwahnkomponente) des "Mischaffektes", den Specht konstruiert hat.

macht allerlei auffällige Sachen, um ihn zu irritieren, damit er dann irgend eine Dummheit begehe, man gibt ihm durch allerlei Andeutungen zu erkennen, dass man einzelnen seiner Handlungen, die in Wirklichkeit nicht im geringsten zu tadeln wären, eine strafbare Tendenz unterlegt, man zeigt ihm, dass man gewisse unvorsichtige Aeusserungen über einzelne hohen Kreisen angehörige Personen, welche er vor Jahren im Bureau oder gar in camera caritatis getan hat, allgemein weiss, woraus zu schliessen ist, dass man dieselben in der Absicht, ihm zu schaden, verbreitet hat, man kritisiert in gegnerischen Parteiorganen politische Aeusserungen, die er selbst gelegentlich getan habe und die jedenfalls von seinen Widersachern an die grosse Glocke gehängt worden seien, in boshaft verdreherischer Weise, man vergnügt sich an einer Parforcejagd gegen ihn etc. - Bei diesem Paranoiker ist die Auslösung der Wahnbildung durch Wahrnehmungsakte sehr auffällig. Er blickt beispielsweise auf den an der Wand hängenden neuen Kalender; seine Aufmerksamkeit wird durch einen Bleistiftstrich unter einem Taufnamen gefesselt, das Gefühl des Erleidens wird erweckt, der Anstoss zur Wahnbildung ist gegeben. Bei der Morgenvisite am selben Tage weiss er noch nicht mehr zu sagen als: "Was will man mir denn damit wieder unter die Nase reiben?" Am nächsten Tage aber weiss er es genau; der Strich hat zu bedeuten, dass auch der N. N., der denselben Taufnamen hat, mit im Komplott ist. Er bemüht sich zu beweisen, dass seine Beziehungen zu N. N. ganz korrekte waren, wundert sich über die Stellungnahme des N. N., bemüht sich weiter, der Sache auf den Grund zu kommen, bricht schliesslich mit der Versicherung ab, er werde den Zusammenhang schon noch eruieren, einen Heiratsschwindel habe er damals jedenfalls nicht beabsichtigt. In seinen schriftlichen Aeusserungen finde ich folgende Stelle: "Mein Bruder spielte mit mir Karten. Zweimal nach einander wurde Herz aufgeschlagen (als Trumpf). Mein Bruder sagte: Rot ist jedesmal Trumpf. — Was sollte ich damit wieder anfangen. Sollte ich dem schon eine Deutung geben, ich wüsste faktisch nicht, welche. Vielleicht deutete es mir an, dass ich diese "Krise" sehr wohl überstehen werde . . .! Es mag ja sein, dass ich dabei an jenen lebensfrischen Zug dachte, der notwendig ist, die Völker zu restaurieren. Oder war es vielleicht eine auf das wissenschaftliche Gebiet zu übertragende Variation der Worte: Blut ist stärker als Wasser! (Rot ist Trumpf!) Vielleicht hat eine solche Deutung mehr Situationsberechtigung gehabt; denn während ich wähnte, mein krankes Gehirn sei unrettbar verloren, dachte ich doch daran, dass ein gesundes, frisch pulsierendes Blut und die nötige Zeit mir doch noch die vollständige Gesundung und Heilung bewirken könnte, dachte ich zu gleicher Zeit auch an einen Kollegen, dessen angeblich vergiftetes Blut (Syphilis?) durch ein Gegengift gesunden sollte und der sich gerade zu dieser Zeit auf der Karnreither Alm einer diesbezüglichen Kur unterzog. Aber - rot ist jedesmal Trumpf?! Hoffentlich doch nicht in politicis, dachte ich mir schliesslich. Also wieder eine Drohung seitens der Roten!"

Also nach so viel vergeblichen Versuchen kommt der Paranoiker erst dazu, der ihm auffallenden Aeusserung eine Deutung zu geben, die ihn befriedigt, die ihm gestattet, dieselbe seinem Wahnsystem anzugliedern. In Wirklichkeit dürfte der Gedankengang zudem noch viel komplizierter gewesen sein, als ihn der Kranke selbst schildert.

Immerhin hat der Paranoiker für die Deutung des "eigentlichen Sinnes" Centralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie. 1. Juni 1906.

der durch die ominose Beigabe des Gefühles des Erleidens in den Vordergrund seines Interesses gerückten Wahrnehmung eine gewisse Direktive, nämlich die durch den Inhalt seines Wahnsystems gegebene. Bevor das unerschütterliche System ausgebildet ist, wissen die Kranken dagegen mit ihren Eindrücken nichtsrechtes anzufangen; die Direktive fehlt. In diesem Stadium fühlen, ahnen, wissen die Kranken sonst nichts, als dass "etwas in der Luft liegt", dass "die Geschichte nicht stimmmt", dass "anscheinend etwas Unangenehmes ins Werk gesetzt werden soll", oder, wie Bleuler in seinem Fall I beobachtet hat, "dass man Schwindel treibe".\*) In diesem Stadium wollen die Kranken auch allerlei probieren, nur um eine "Aenderung" herbeizuführen, irren dabei von einem Entschlusse zum anderen, unternehmen zuweilen Handlungen, die nicht recht motiviert erscheinen. Zu dieser Zeit ist die Klarheit und Ordnung im Denken, Wollen und Handeln in manchen Fällen denn doch keine vollkommene, was uns aber nicht hindern kann, diese Fälle als Paranoia zu bezeichnen.

Bleuler hat "auch eine Paranoia gesehen, die nur aus Erinnerungstäuschungen ihre Wahnideen baute. Die Illusionen des Gedächtnisses traten meist längere Zeit (bis ein Jahr) nach dem Anlass gebenden Ereignis ein." Das ist gewiss eine recht interessante Beobachtung; doch wird Bleuler meines Erachtens den sicheren Beweis für die Richtigkeit seiner Auffassung des Falles wohl kaum führen können. Dass man gelegentlich auf eine solche Auffassung verfallen kann, gebe ich umso bereitwilliger zu, als ich selbst einmal in Versuchung war, einen Fall\*\*) in dieser Weise zu deuten; schliesslich glaubte ich mich aher doch davon überzeugt zu haben, dass, wenn auch das Material der Wahnbildung fast ausnahmslos der Erinnerung entnommen war, der Anstoss zur Wahnbildung doch wenigstens zuweilen zweifellos von Wahrnehmungsakten gegeben wurde. Dass das Auftauchen von Erinnerungsbildern, beziehungsweise der Vorgang, durch den ein Erinnerungsbild zu klarer Auffassung gebracht wird, dem Vorgang, durch den ein neuer Eindruck zu klarer Auffassung gebracht wird, in vielen Punkten und namentlich in den hier in Betracht kommenden fast gleichzusetzen ist, habe ich an mehreren Stellen meiner Arbeit betont; ich habe daher auch vom Standpunkte der Anschauung aus, die ich vertrete, nicht den geringsten Grund, zu leugnen, dass gelegentlich auch auftauchende Erinnerungen den Anstoss zur Wahnbildung geben können, wenn mir andererseits auch die Ausnahmslosigkeit, welche Bleuler für seinen Fall betont, nicht recht einleuchten will. Geradeso wie den Empfindungen wird auch den Erinnerungen die Aufmerksamkeit in zweierlei Arten zugewandt; entweder rufen wir uns das Ereignis, den Gegenstand in Erinnerung, wobei wir das Gefühl der Aktivität haben (analog der aktiven Apperzeption von Empfindungen) oder der Gegenstand kommt uns in Erinnerung, die Erinnerung drängt sich auf (passive Apperzeption), wobei wir das Gefühl der Aktivität nicht haben dagegen ein zuweilen ganz ausgesprochenes Gefühl der Passivität wahrnehmen-

<sup>\*)</sup> Hagen: "Man weiss nicht, was noch werden mag". Specht: Die misstrauischen Befürchtungen und Ahnungen haben noch keine "irgendwie vorstellbare Form" angenommen.

\*\*) Es handelte sich um eine beiläufig 40 jährige Schullehrerin von sehr zimperlicher, empfindsamer Natur, die auf Grund ihrer Erinnerungen, die sie unablässig Revue passieren liess, zur festen Ueberzeugung gekommen war, dass man sie seit jeher für eine in sexueller Beziehung anrüchige Person gehalten habe, und stets wieder neue "Beweise" dafür zu erbringen wusste, dass diese oder jene Bemerkung, die man ihr gegenüber vor so und so viel Jahren gemacht habe, keinen andern Zweck gehabt habe, als ihr zu zeigen, was man von ihr hielt.

Ich kenne nun Fälle von Paranoia, bei denen eine eigenartige Alteration des Gedächtnisses auffällt, die fast wie eine Art Hyperfunktion ("Hypermnesie") aussieht; die betreffenden Paranoiker erinnern sich an jedes noch so geringe Detail einer längst vergangenen Begebenheit, sie wissen sich an jedes Wort und an jede Miene und Geste dessen, der es gesprochen hat, genau zu erinnern, die Erinnerungsbilder stehen, wenn man ihren Worten glauben darf, in einem kaum mehr im Bereiche des Normalen liegenden Grade klar, scharf begrenzt, plastisch, bis auf die geringsten Kleinigkeiten und auf alles uns noch so nebensächlich scheinende Beiwerk getreu und sicher vor ihrem geistigen Auge. Dass bei solchen Verhältnissen das unvorbereitete Einbrechen von Erinnerungen in den "inneren Blickpunkt", das plötzliche Sichaufdringen der Erinnerung, eine umso tiefere, umsomehr chokierende, umso sicherer das Gefühl des Erleidens, der Passivität, des Unangenehm-berührt-seins hervorrufende Wirkung hervorrufen muss, so dass der Effekt ungefähr derselbe sein wird wie bei der passiven Apperzeption ausserer Eindrücke, liegt wohl recht nahe. So mag denn in manchen Fällen die Wahnbildung aus Erinnerungen in auffälliger Weise in den Vordergrund treten.

Wenn Bleuler's Kranke I auf dem Heimwege aus der Kirche "noch der Meinung ist, der Pfarrer habe diesmal nichts von ihr gesagt," dann aber die Wahnidee erst "in der Nacht, manchmal erst nach mehreren Tagen ausbrütet." so spricht dies keineswegs so eindeutig, wie Bleuler annimmt, für eine "Inkubationszeit, die der Beziehungswahn zur Entwicklung braucht," und noch viel weniger gegen meine Anschauung. Der Inhalt der gehörten Predigt wirkt nämlich in zweierlei Weisen auf die Psyche der Kranken ein, erstens indem er von ihr unmittelbar beim Anhören der Predigt aufgefasst wird, zweitens indem ihr einzelne Teile der Predigt kürzere oder längere Zeit nach der Predigt in Erinnerung kommen. Ist erst durch einen Akt letzterer Art der Anstoss zur Wahnbildung gegeben worden, so wird natürlich eine Inkubationszeit vorgetäuscht. Fällt der Kranken der Passus der Predigt, den sie später zur Wahnbildung verwertet, zur Zeit der Anhörung gar nicht auf, wogegen er ihr dann, wenn er ihr in Erinnerung kommt, einen Anstoss zur Wahnbildung abgibt, so scheint mir dies auch — nebenbei bemerkt — gerade dafür zu sprechen, dass nicht der Inhalt der Wahrnehmung, also auch keine krankhafte Veränderung des Inhaltes der Wahrnehmung es sein kann, was den Anstoss gibt, sondern dass es dabei einzig und allein auf die Art ankommt, in welcher die Aufmerksamkeit auf den betreffenden Gegenstand, hier auf einen bestimmten Passus der Predigt\*) gelenkt wird, dass es auf die Art des konkreten Wahrnehmungs-Vorganges ankommt, wie ich in meiner Arbeit eingehend erörtert habe.

<sup>\*)</sup> Vielfache Analogien aus dem normalen Geistesleben sprechen dafür. Wie oft fällt uns der bedeutsame Sinn einer Aeusserung, die wir zunächst fast überhört haben, erst viel später auf! Wie oft nehmen wir eine Aeusserung, die uns im Zusammenhang der Bede gar nicht unangenehm aufgefallen, später, wenn sie uns gleichsam isoliert gegenübertritt, ganz auders auf! Ein Autor hat oft, wenn er uns auf eine gewagte Behauptung allmählich vorbereitet, gewonnenes Spiel; der unfreundliche Kritiker braucht dagegen nichts anderes zu tun, als die Behauptung aus dem Texte herauszureissen und, wie sie ist, hinzustellen — und wir sind entsetzt. So hat für Bleuler's Kranke die betreffende Aeusserung des Priesters erst dann die ominöse Wirkung, wenn sie sich aus dem Zusammenhang gerissen ihr unvorbereitet ins Bewusstsein drängt.

Bleuler vertritt in seiner Arbeit, nachdem er die Paranoia-Anschauungen anderer Autoren bekämpft hat, seine eigene. Seiner Ansicht nach zeigt uns die genaue Betrachtung der subjektiven und objektiven Verhältnisse zur Zeit der Entstehung der Krankheit gar nichts als das Auftreten von Irrtümern, wie sie bei Gesunden unter analogen Affekten auch vorkommen und eine Anknüpfung zufälliger Erlebnisse an einen durch Affekt und Ideengang beständig wach erhaltenen Gedankenkomplex, wie es ebenfalls normalen psychischen Vorgängen entspricht. Pathologisch ist nur (!) die Fixierung des Irrtums, wodurch er zum Wahne wird, und dann das weitere Umsichgreifen des Wahnes, wodurch die Abnormität zur Paranoia wird. Wodurch die Fixierung und Ausbreitung der Irrtümer bedingt ist, "ist noch zu eruieren"; Bleuler setzt eine Reihe dauernder disponierender Momente als unbedingt notwendig voraus (konstitutionelle Disposition, prädisponierende Erlebnisse) und ist vorsichtig genug, zu betonen, dass er damit auf die Frage, worin das Wesen der Paranoia bestehe, keine Antwort gegeben hat.

Bleuler sagt also in nuce: Im Anfange gleichen die psychischen Vorgänge bei der Paranoia durchaus analogen Vorgängen beim Normalen; dann beginnt irgendwo das Pathologische, über dessen Wesen ich aber noch nichts zu sagen weiss. Dann aber hebt er hervor, dass er "ohne die Zuhilfenahme eines Misstrauensaffektes, eine Apperzeptionsstörung und ähnlicher hypothetischer Dinge" ausgekommen ist! Ja, wozu denn auch Hypothesen, wenn man auf das Wesen der Grundstörung gar nicht eingeht, wenn man sich damit begnügt, von "konstitutioneller Disposition", "disponierenden Momenten" und anderen nebelhaften, alles und nichts sagenden Dingen zu reden. Erst dann, wenn man Vorgänge, die man nicht direkt sieht, erschliessen und definieren will, braucht man eben Hypothesen. Und doch sind Bleuler's Ausführungen nicht einmal ganz frei von Hypothesen! Dass mancher Paranoiker an irgend einen affektbetonten Gedankenkomplex zufällige Erlebnisse anknüpft, das wissen wir wohl schon lange und das ist allerdings nicht hypothetisch; es gehört aber sicherlich zu den von Bleuler sonst so entschieden abgelehnten hypothetischen Dingen, wenn er so ohne weiteres behauptet, dass der affektbetonte Vorstellungskomplex den Ausgangspunkt der Wahnideen und vielleicht der Paranoia bildet oder gar, wenn er ein paar Seiten später generalisierend behauptet, dass wir an der Wurzel der paranoischen Wahnideen immer gefühlsbetonte Komplexe finden. Dass später "bei der Paranoia beständig ein affektbetonter Vorstellungskomplex im Vordergrund der Psyche steht," wird gar niemand leugnen; dies besagt aber auch wieder gar nichts für den ersten Grund der Genese, für den Ausgangspunkt der Wahnideen. Bleuler's genau geschilderter Fall I zeigt übrigens ganz deutlich, dass die Paranoia viel früher, um viele Jahre früher, eingesetzt haben muss, als die affektbetonten Vorstellungskomplexe ihre Wirkung entfaltet haben.\*) Schon im Jahre 1872, als das Mädchen "das Gefühl hatte, dass man da Schwindel treibe," war die Paranoia offenbar ziemlich lange im Gange. Das Studium der psychopathologischen Grundlagen muss aber selbstverständlich bei den ersten erkennbaren Anfängen der Krankheit einsetzen, wo die sekundären Erscheinungen die primären noch möglichst wenig überwuchern und verdecken. Aehnlich wie in Fall I scheint es sich auch im Falle II

<sup>\*)</sup> Man entnimmt aus Bleuler's Schilderung übrigens nicht genau, zu welcher Zeit nach seiner Meinung die Paranoia in diesem Falle eingesetzt hat.

Bleuler's verhalten zu haben. Im Fall III gibt Bleuler selbst zu, die Entwicklung der Paranoia nicht verfolgen zu können. Im Falle IV handelt es sich offenbar gar nicht um Paranoia, sondern um ein durch die Ausbildung einer überwertigen Idee hervorgerufenes Krankheitsbild bei Imbezillität.

Die Bedeutung affektbetonter Vorstellungskomplexe, die auf frühre Erlebnisse Bezug haben, für die Ausbildung des Wahnsystems verkenne ich selbstverständlich nicht; sie ist in vielen Fällen von Paranoia doch zu auffällig. als dass sie überhaupt übersehen werden könnte. Ganz entschieden muss ich mich aber auf Grund meiner eigenen Beobachtungen\*) gegen die Anschauung aussprechen, dass diese Komplexe den Ausgangspunkt der Wahnbildung oder gar der Paranoia bilden. Lange schon, bevor es zum Beginn der Systematisierung des Wahnes kommt, sind die Ansätze zur Wahnbildung, ist oft schon ein recht ausgebreiteter Wahn bei der Paranoia zu bemerken. der Efeu, so lange er noch keine Stütze gefunden hat und daher am Boden fortkriechend wächst, nach allen Seiten gleichsam ziel- und planlos seine Triebe ausschickt, dann aber, wenn er einmal einen geeigneten Stamm gefunden hat, an diesem in geschlossener Masse hinanklettert, ihn allmählich oft so einhüllt und verdeckt, dass schliesslich nur mehr der Efeu, nicht der Stamm, der manchmal wohl gar auch vermodert und zerfällt, sichtbar bleibt, so wächst zunächst auch der Wahn, aus welcher Grundlage er auch immer hervorgegangen sein mag, ohne rechtes Ziel und daher auch ohne einheitliche Gliederung weiter, bis der affektbetonte Vorstellungskomplex gefunden ist, um den herum sich nun der Wahn ansetzt, sich immer mehr festigend und schliesslich auch ohne die Stütze, die ihm anfangs der genannte Komplex bieten musste, zu sozusagen selbständiger Existenz befähigt. Der affektbetonte Komplex ist also gewiss nicht der Ausgangspunkt der Wahnbildung, sondern die Stütze für die Systematisierung des Wahnes. Ich habe z. B. vor kurzer Zeit einen Fall beobachtet, in dem der affektbetonte Komplex, wie der Paranoiker genau angeben konnte, auf ein vor 8 Jahren erfolgtes Ereignis (der Patient, der damals 35 Jahre alt war, sah eines Tages die Tochter seines Meisters schlafend und mit entblösster Genitalgegend im Bett liegen, trat ans Bett heran, wurde sexuell erregt und onanierte) zurückzuführen ist. Seit mehr als 3 Jahren wird der Pat. von Verfolgungen geplagt (man weicht ihm aus, der Meister ärgert ihn absichtlich durch Zuteilung eines zu grossen Arbeitsquantums, man spricht über ihn; Pat. macht allerlei auffällige Wahrnehmungen, kann aber deren Sinn nicht finden, ist schon ganz verzweifelt, möchte seit langem Klarheit haben) und erst vor ganz kurzer Zeit — Pat. weiss genau anzugeben, dass es 31/2 Wochen vor seinem Eintritte in die Anstalt war - wird er durch ein Wiedersehen mit der Tochter seines früheren Meisters an das oben erwähnte Ereignis erinnert. Nun ist ihm sofort alles klar: er weiss nun, dass er damals beobachtet worden ist, dass der Beobachter die Sache verbreitet und aufgebauscht hat, so dass er selbst nunmehr zum Sittlichkeitsverbrecher gestempelt ist, dass alle die Unannehmlichkeiten, die er im Laufe der Jahre zu erdulden hatte, auf diese offenbar

<sup>\*)</sup> Diese beziehen sich, wie ich gegen Specht aufrecht erhalten muss, auf ein recht bedeutendes Material; denn unter 600 bis 700 Aufnahmen, die ich auf meiner Abteilung jährlich zu beobachten Gelegenheit habe, findet man, selbst wenn man Kraepelin's Auffassung akzeptiert, in der Regel eine immerhin in Betracht kommende Zahl von Paranoikern.

allgemein geteilte Anschauung zurückzuführen sind. Der Wahn ist also jetzt durch die Beihilfe des affektbetonten Komplexes systematisiert worden; gebildet wurde er aber schon seit 3 Jahren. Ich halte es fast für ausgeschlossen, dass der Pat. zur Erringung des Ueberblickes über die eben nach Angaben des Pat. skizzierten Zusammenhänge so lange gebraucht hätte, wenn der affektbetonte Komplex der Ausgangspunkt der Wahnideen gewesen wäre; man müsste denn annehmen, dass der Komplex etwa "unter der Schwelle des Bewusstseins" jahrelang seine wahnbildende Wirkung entfaltet hat, während ein Emporziehen des Komplexes über die Schwelle unmöglich war. Mit derartigen Behauptungen würde sich Bleuler aber auf das Gebiet der Hypothesen begeben, was er unter Hinweis auf seine Darlegung der Entstehung der Paranoia so entschieden ablehnen zu können glaubt.\*)

Nebenbei bemerkt ist man, wenn auch häufig ein affektbetonter Vorstellungskomplex, der sich auf ein tatsächliches Erlebnis bezieht, bei der Paranoia die erwähnte Rolle spielt, zu einer Generalisierung, als ob ein derartiges affektbetontes Erlebnis, bezw. ein einem solchen entsprechender Vorstellungskomplex die conditio sine qua non der Wahn-Systematisierung wäre, durchaus nicht berechtigt; den Kern des Systems gibt nach meiner Erfahrung auch oft ein dem Kranken seiner Meinung nach irrtümlich zugeschriebenes, angedichtetes Vergehen oder Verbrechen. Der Wahn des Kranken, dass ihm etwas angedichtet wird, ist eben meines Erachtens auf die von mir beschriebene Apperzeptionsstörung zurückzuführen; was ihm angedichtet wird, das hängt wahrscheinlich von ganz zufälligen Momenten, etwa vom Zusammentreffen mehrerer Wahrnehmungen, die auf denselben Gegenstand zu weisen scheinen, ab.

Wenn ich die Einwände, die von den Kritikern bisher geltend gemacht worden sind, überblicke, finde ich also keinen einzigen, der mich, obwohl ich willens bin, mich belehren zu lassen, von der Unrichtigkeit meiner Auffassung der Paranoia überzeugen würde. Da und dort habe ich ja auch mit derselben Anklang gefunden; dass ich andererseits auf Widerstand stossen werde, habe ich vorausgesehen, ganz abgesehen von der sicher zu erwartenden Polemik eines Teiles derjenigen Autoren, die ich bekämpfen musste, also vor allen anderen Specht's. Die von mir betonte Apperzeptionsstörung ist nämlich erstens nicht mit Händen zu greifen; damit ist immer schon ein Angriffspunkt für die Kritik gegeben, wenn auch meines Erachtens die wenigsten psychischen Störungen direkt gesehen, vielmehr nur aus ihren Aeusserungsformen in der Weise erschlossen werden können, wie ich es zu tun bestrebt war. Zweitens muss ja, wie ich in meiner Arbeit zu wiederholten Malen betont habe, die von mir aus den ersten Symptomen der Paranoia erschlossene Erschwerung der Apperzeptionstätigkeit als geringgradig angenommen werden, da bei einer Apperzeptionsstörung höheren Grades Symptome zur Ausbildung kommen müssen, die dem Bilde der echten, reinen Paranoia fremd sind. Dass bei einer geringgradigen Störung der Apperzeption vornehmlich — in manchen Fällen vielleicht ausschliesslich — die Störung der passiven Apperzeption zur Geltung kommen muss, wogegen die der aktiven zurücktritt, erklärt sich ja daraus, dass die

<sup>\*)</sup> Wenn Bleuler von dem zu erwartenden Nachweis "einer Kette von Freudschen prädisponierenden Erlebnissen" spricht, der uns seiner Meinung nach sagen soll, "warum gerade das kritische Erlebnis die Paranoia hervorgebracht hat", so ist er übrigens schon recht tief drinnen — im Gebiete der Hypothese. (Vergl. S. 120 des zitierten Werkes.)

erstere ein störendes Gefühl erzeugt, wogegen die letztere nur einen Ausfall an aktiven Apperzeptionsleistungen bedingt, der selbstverständlich erst dann, wenn er einen höheren Grad erlangt, bemerkbar werden kann. Funktionsschwäche fällt im allgemeinen viel später, erst bei viel höheren Graden, auf als Schmerz und die dem Schmerz verwandten Erscheinungen.

Bei der Paranoia beherrscht die Störung der passiven Apperzeption das Bild, bei der Dementia paranoides als der tieferen Störung, tritt die Störung der aktiven Apperzeption entschieden in den Vordergrund. Die letztere tritt uns bei der Dementia praecox zunächst als mehr oder minder bedeutende Störung jenes Vorganges, der gemeinhin Aufmerksamkeit genannt wird, gegen über, als Unfähigkeit, die Aufmerksamkeit auf einen bestimmten Gegenstand zkonzentrieren, als Unfähigkeit, durch Festhaltung einer Zielvorstellung Ordnunu in den Ablauf der Gedanken zu bringen. Sie tritt uns dann gegenüber alg Mangel an Interesse und damit an "Energie" und Initiative. Sie tritt uns weiter gegenüber als Defekt des Aktivitätsgefühles, welcher dazu führt, dasss jede Veränderung der Bewusstseinsinhalte nicht als "aktiv gewollter", sondern als "passiv erlebter" (Wundt) Vorgang aufgefasst wird, was seinen Ausdruck in der in mannigfaltigster Weise geäusserten Vorstellung, dass die genannten Vorgänge durch den Einfluss äusserer Einwirkungen hervorgerufen werden, findet. Wie Kraepelin (Lehrbuch, 1904, Seite 186) sagt: "Ueberaus häufig kommt dieser Verlust der Selbetbestimmung den Kranken in der Vorstellung zum Bewusstsein, von fremdem Willen beherrscht zu werden." Daneben geht aber die Störung der passiven Apperzeption keineswegs etwa unter; sie kommt vielmehr oft noch deutlicher als bei der reinen, geordneten Paranoia zum Ausdruck und zwar schliesst sich hier ganz gewöhnlich, wie ich ganz in Uebereinstimmung mit Bleuler (loc. cst. S. 96) immer wieder sehe, "an ein Wort, an eine Wahrnehmung überhaupt, blitzartig eine Wahnidee und die entsprechende Reaktion" an.

Dass eine scharfe Grenze zwischen den Fällen, in denen nur die Störung der passiven Apperzeption als psychopathische Grundlage erscheint und denjenigen, in denen bereits Andeutungen der Störung der aktiven Apperzeption zu bemerken sind, nicht bestehen kann, ist wohl selbstverständlich; ich erkläre mir so die grosse Menge jener Uebergangsfälle, die immer das Objekt des Streites zwischen der Schule Kraepelin und den übrigen Psychiatern bleiben werden.

Und nun zum Schlusse noch eine kleine Bemerkung an die Adresse Specht's! Meine Studien haben mich darüber belehrt, dass die allerersten Erscheinungen der Paranoia ebenso wie die späteren in naher Beziehung zu einer Störung der Wahrnehmung stehen müssen, da sie sich in auffälliger Weise an die einzelnen Wahrnehmungsakte anschliessen. Es ergab sich für mich nun folgende Alternative: Wird die Wahrnehmung deshalb zum Provokator der pathologischen Erscheinungen, weil sie auf eine durch irgendwelche Störungen, z. B. durch eine Affektstörung alterierte, gleichsam voreingenommene Psyche trifft, etwa so, wie der an konstitutioneller Verstimmung Leidende ein Ereignis tragisch nimmt, das einen anderen ganz kalt lässt — oder weil die Wahrnehmung als solche infolge einer Störung des Wahrnehmungsaktes selbst auf die sonst intakte Psyche in einer solchen Weise einwirkt, dass dadurch die falsche Auffassung der Wahrnehmung notwendigerweise bedingt wird. Da von einer psychischen Störung in ersterem Sinne meiner Meinung nach nicht gesprochen werden kann — die

von anderen Autoren behaupteten primären Störungen der psychischen Tätigkeit, namentlich eine primäre Affektstörung, halte ich nicht für erwiesen - gewann für mich die zweite Annahme an Wahrscheinlichkeit, zumal auch alle meine übrigen Beobachtungen entschieden für dieselbe sprachen. Da der Paranoiker die Dinge richtig wahrnimmt, aber unter Umständen falsch auffasst, falsch verwertet, musste ich mir vorstellen, dass die Wahrnehmungsstörung darin bestehen müsse, dass die an sich richtige Wahrnehmung etwas nach sich zieht, was erst den Anstoss dazu gibt, dass der Kranke den Inhalt der Wahrnehmung auf sich bezieht, dass bei ihm das Gefühl, als ob er etwas unangenehmes erlitten hätte, entsteht. So weit bin ich ohne jede Beziehung auf Wundt's Apperzeptionslehre gelangt. Da mir dieselbe nun aber entschieden eine Stütze abgeben konnte, habe ich mich bei meinem Versuche einer psychologischen Beweisführung wiederholt auf die entsprechenden Ausführungen Wundt's berufen; und nur aus dem Grunde, weil "in solchen Dingen auch bei der harmlosesten sprachlichen Eigenprägung ein Missverständnis vorgetäuscht werden kann", wie Specht ja selbst betont, nicht aber aus Mangel an "einer gewissen Selbständigkeit in psychologischen Dingen" habe ich mich an einigen Stellen einer "wortwörtlichen Anlehnung" an die betreffenden Ausführungen Wundt's geradezu befleissigt. Hätte ich je nach dem Gange meiner Beweisführung meine Anlehnung bald bei Wundt's Lehre, bald bei irgend einem anderen System gesucht, so hätte mich ein weit mehr berechtigter Vorwurf treffen können, nämlich der der willkürlichen Kompilation; ich habe eine solche nicht nötig gehabt und sehe dies mit als einen Beweisgrund für die Diskutierbarkeit meiner Auffassung an.\*)

#### II. Vereinsbericht.

# Psychiatrischer Verein zu Berlin.

Sitzung vom 17. März 1906.

Bericht von Dr. Max Edel (Charlottenburg.)

Seelig (Lichtenberg): Psychiatrische Erfahrungen an Fürsorgezöglingen.
Die Erfahrungen, die den Ausführungen zugrunde liegen, sind aus der mehrjährigen Tätigkeit als Arzt an dem Erziehungshause für verwahrloste Knaben der Stadt Berlin zu Lichtenberg gesammelt. Seit der im Jahre 1898 von Mönkemöller auf Grund des dort gesammelten Materials veröffentlichten bekannten Arbeit "über Psychiatrisches aus der Zwangserziehungsanstalt" haben sich verschiedene neue Gesichtspunkte eröffnet, hauptsächlich durch das Inkrafttreten des Fürsorgeerziehungsgesetzes vom 2. Juli 1900. Während früher

<sup>\*)</sup> Specht kritisiert auch wenig freundlich meine ganz nebensächlichen Betrachtungen über die vermutliche hirnanatomische und hirnphysiologische Grundlage der von mir als primäre Störung der Paranoia hingestellten Apperzeptionsstörung. Ich muss mich damit trösten, dass einer derartigen Kritik jeder ausgesetzt ist, der heute schon für psychologische Vorgänge physiologische Analogien sucht. Zudem habe ich keineswegs durch diese Analogierungen "mein psychogenetisches Problem zu lösen gesucht"; sie hätten, ganz unbeschadet der Beweisführung ohne weiteres weggelassen werden können, wenn ich es für gut befunden hätte.

in der besagten Anstalt grösstenteils schulpflichtige Kinder waren, sind jetzt nurmehr schulentlassene Zöglinge, d. h. solche zwischen dem 14. und 21. Lebensjahre dort. In dem Gesetze und dessen Ausführungsbestimmungen finden sich verhältnismässig wenig Punkte, die der ärztlichen Mitwirkung gedenken. Und doch hat sich diese mit der Zeit als bedeutend herausgestellt und dürfte es immer noch mehr werden. Wenn man bedenkt, dass die Kosten sich im letzten Jahre auf nahezu 6 Millionen Mark belaufen und dass 6458 Jugendliche (in den früheren Jahren zirka ebensoviel) überwiesen wurden, erhält man einen Begriff von der Bedeutung dieses Gesetzes.

Die amtliche Statistik der letzten Jahre erwähnt zwar 90,9% als geistig gesund und betont, dass daher die Annahme, dass eine grosse Zahl geistig minderwertig sei, sich nicht bestätigte. Diese Statistik ist aber nicht verwertbar. weil sie nicht auf Grund von psychiatrischen Erhebungen gewonnen ist. Mit der geistigen Beschaffenheit der Zöglinge und der Beteiligung geistig Abnormer haben sich Laquer, Neisser, Kluge, Dannemann, Tippel u. a. beschäftigt. Auch Moeli machte auf die Bedeutung ihrer Unterbringung aufmerksam im Hinblick auf die Vergleichsmöglichkeiten mit den später erforderlich werdenden Massnahmen zur Unterbringung zurechnungsfähiger Minderwertiger. Aber ein Einblick in die psychische Beschaffenheit der Zöglinge innerhalb der Erziehungsanstalt, so lange sie eben noch nicht in eine psychiatrische Klinik gekommen waren, ist Psychiatern selten möglich gewesen, wie schon Tippel hervorgehoben hat. Verhältnismässig günstige Umstände durch Anstellung eines Psychiaters als Arzt an der Lichtenberger Anstalt ermöglichten dem Vortr. die sonst gewöhnlich so schwierige psychiatrische Erschliessung eines grossen Materials von alljährlich über 600 Zöglingen. Unter diesen Zöglingen der Lichtenberger Anstalt befindet sich, vom ärztlichen Standpunkte betrachtet, eine grosse Anzahl geistig Abnormer verschiedenen Grades. Bei einem kleinen Teile war die Abnormität derartig, dass die Ueberführung in eine Irren- oder Epileptikeranstalt erfolgen musste. Auf die Kasuistik dieser geht Vortr. in der vorliegenden Veröffentlichung nicht ein, weil ihm daran liegt, in das psychische Verhalten des im Erziehungshause bleibenden Gros einen Einblick zu gewähren.

Es gibt unter den Zöglingen zahlreiche Imbecille, Epileptiker, Psychopathen und Degenerierte in den verschiedensten Abstufungen. Eine zahlenmässige Festlegung des Verhältnisses zwischen denen, die als sicher krank zu bezeichnen wären und denen, die sich in der Breite des Normalen halten, hält Vortr. für bedenklich, da bei diesem Material, das ja vor allem Zwischenstufen bietet, Grenzen äusserst schwer zu ziehen sind. Zweifellos aber ist es, dassauch in diesem Gros die Psychopathen einen erheblichen Prozentsatz stellen, der Berücksichtigung erfordert. Es werden diese nach den verschiedenen Abarten und Graden ausführlicher besprochen. Besonders wichtig sind die affektiven Schwankungen und die impulsiven Handlungen, di daraus resultieren. gewisser Teil von Vergehen und anderweitigen Handlungen sind das Resultat der psychischen Konstitution und können nur fachmännisch beurteilt werden. Besonders macht Vortr. auf die zahlreichen Beobachtungen von Erscheinungen aufmerksam, die in das Gebiet der Hysterie fallen und deren Auftreten sich aus dem Zusamenwirken von Anlage und Umgebung erklären. Ausserdem kommen auch zahlreiche Erkrankungen des Nervensystems zur Beobachtung, die einen Rückschluss auf die neuropathische Konstitution gestatten.

Die Ueberweisung in Irrenanstalten ist bei den meisten nicht nötig und, wie sich auch durch die Verhältnisse gezeigt hat, nicht immer zweckmässig. Besser noch gegebenen Falles die Unterbringung in Epileptikeranstalten. sind von denen, die sich psychiatrisch mit der Frage der Fürsorgeerziehung befasst haben, Vorschläge gemacht worden, die gewiss jeder Psychiater als erstrebenswerte Ziele gutheissen wird, deren Realisierbarkeit in näherer Zeit aber von ihren Urhebern selbst bezweifelt werden musste. Vortr. verkennt nicht, dass vom psychiatrischen Standpunkte aus, der auch schon hie und da andernorts geteilt wird, tiefgehende Aenderungen erwünscht wären (Jugendgerichte, frühzeitiges Hinzuziehen des Psychiaters, Aenderung des Erziehungsmodus und des Anstaltszwanges, überhaupt früheres Eingreifen der Fürsorge). Hier kommt es ihm jedoch darauf an, aus der Praxis heraus auf diejenigen Wege hinzuweisen, auf denen man unter den bestehenden gesetzlich und durch die Judikatur für absehbare Zeit festgelegten Verhältnissen der Verwirklichung idealer Forderungen näher kommen kann. Einzelnes ist bereits durch das Entgegenkommen der Behörden an der Lichtenberger Anstalt in Angriff genommen worden, bedarf aber noch der weiteren Ausgestaltung.

Erforderlich ist: Sofortige psychiatrische Expertise eines jeden Zöglings unter Zugrundelegung des gesamten Aktenmaterials; Mitwirkung und Kontrolle des Arztes bei der weiteren Fürsorge-erziehung unter Berücksichtigung des Umstandes, dass es sich nicht nur um einen pädagogischen Begriff dabei handelt, sondern auch um eine Fürsorge im weiteren Sinne.

Erwecken von Einsicht in die Ergebnisse der psychiatrischen Forschung durch zweckentsprechende Belehrungen der beteiligten Faktoren. (Vortr. hält an der Lichtenberger Anstalt derartige Vorträge vor dem Erziehungspersonal.)

Schaffung einer Möglichkeit, eventuell durch Ausbau der Lazarettabteilung, minderwertige Individuen zu beobachten, zeitweise zu behandeln und über kritische Zeiten durch Anwendung lediglich medizinischer Gesichtspunkte hinwegzubringen. (Besondere Abteilung!)

Sammlung von Erfahrungen über das Verhalten der Zöglinge in den verschiedenen Phasen der Fürsorgeerziehung selbst und Sammlung katamnestischer Angaben. Allerdings haben die diesbezüglichen Bemühungen gezeigt, dass methodische Erhebungen über das spätere Verhalten schwer erhältlich sind. Doch muss diese schon von Mönkemöller aufgestellte Forderung immer wiederholt werden. Durchführbar erscheint sie schon jetzt dem Vortr. in den Fällen unbedingt, wo frühere Fürsorgezöglinge bestraft werden oder in Anstalten gelangen.

Unter Berücksichtigung dieser Gesichtspunkte wird sich das Gesetz als sozial wirksam auch vom psychiatrischen Standpunkte aus erweisen 1) durch Ueberwachung derartiger Persönlichkeiten während der Entwicklungsperiode und Aussonderung der Pathologischen im engeren Sinne durch Ueberweisung an die betreffenden Anstalten; 2) durch Gewinnung von Material zu ihrer Beurteilung und Bewertung auch für ihr späteres Leben event. zur späteren Verwertung für den Richter; 3) für den Psychiater als ein Feld praktischer Betätigung (Prophylaxe) und 4) durch Gewinnung von Anhaltspunkten und Vergleichsobjekten für die Massnahmen zur Behandlung zurechnungsfähiger Minderwertiger.

(Eigenbericht.)

Diskussion.

Bratz (Wuhlgarten): Unter den Zöglingen der Lichtenberger Zwangserziehungsanstalt, welche sich dort als nerven- bezw. geisteskrank und psychiatrischer Behandlung bedürftig erwiesen, wurden im Laufe der letzten Jahre über 50 der Anstalt Wuhlgarten zugeführt wegen der Art ihres Leidens und mit Rücksicht darauf, dass die Epileptikeranstalt mit ihren zahlreichen offenen Landhäusern, ihren reichhaltigen Beschäftigungsgelegenheiten, ihrem Krankenmaterial für diese Fürsorgezöglinge in mancher Richtung geeigneter erschien als der Aufenthalt in der Irrenanstalt.

Bei 40 dieser Zöglinge konnte durch längere Dauer der Anstalts-Beobachtung, durch Erhebung der Anamnese von den Angehörigen etc., die klinische Beobachtung weiter verfolgt werden. Die Kranken stellten sich danach dar einmal als echte Epileptiker mit Anfällen auch in der Anstalt, als Hysterische, als Imbezille mit Wutanfällen. Ueber die Hälfte aber des Krankenmaterials gehörte zu einer klinischen Gruppe, auf welche ich mir erlauben möchte Ihre Aufmerksamkeit zu lenken: Die betreffenden Knaben hatten wohl in der Schulzeit oder Pubertät vereinzelte Anfälle von epileptischem Charakter gehabt, boten aber in der Anstalt bei jahrelanger Beobachtung keine Anfälle.

Erbliche Belastung war bei allen vorhanden, zum Teil recht schwere, die sich intra vitam auch in "Zahnkrämpfen" zeigte. Ohne weitere Aetiologie wie etwa Infektionskrankheiten, Trauma, Schreck traten in der Schulzeit, oder bald nach derselben, vereinzelte Anfälle auf, meist als Schwindelanfälle bezeichnet, mit Bewusstlosigkeit, Fall, gelegentlich mit leichten Verletzungen, aber niemals mit Enuresis, kaum jemals mit Zungenbiss. Mehrfach traten, ohne dass Anfälle voraufgehend beobachtet wären, Sinnestäuschungen auf, stundenbis tagelang, akustischer und optischer Natur. Häufig waren Wutanfälle, in denen die Kranken nach psychischen Erregungen mit dem Kopf gegen die Wand rannten oder Gegenstände zertrümmerten.

Zum Teil gingen diese Wutanfälle mit Sinnestäuschungen und Amnesie einher, so dass man hier, wie bei den oben erwähnten, halluzinatorischen Perioden an epileptische Aequivalente zu denken genötigt war. Ferner traten Verstimmungen auf, die sich bis zu Beeinträchtigungsvorstellungen steigerten. Fünfmal Selbstmordversuche. Bei allen Kranken dieser Gruppe bestand moralischer Defekt und gemütliche Uebererregbarkeit. Vielleicht dieser Gruppe sehr nahe stehen 2 Fürsorgezöglinge, die auch in der Anstalt bis zur Dauer von 3 Jahren Anfälle epileptischen Charakters darboten, auch nachts, mit Starrkrampf, Bewusstlosigkeit, Zungenbiss. Diese Anfälle hörten aber allmählich völlig auf und es trat entsprechende Besserung der vorher sehr erregbaren Psyche ein.

Es wird seitens des Arztes der Zwangserziehungsanstalt Lichtenberg, Dr. Seelig, zugleich Arzt in Herzberge, beabsichtigt, in Gemeinschaft mit mir das Schicksal sämtlicher psychisch erkrankter Fürsorgezöglinge, sowohl der nach Herzberge, wie der nach Wuhlgarten überwiesenen Burschen, in ausführlicher Darstellung zu veröffentlichen. Zur Gestaltung der Fürsorgeerziehung überhaupt möchte ich mir heute erlauben auf 2 Punkte hinzuweisen:

1) Von grosser Wichtigkeit erscheint die Erhebung einer objektiven Anamnese bei den Angehörigen oder bei der sonstigen Umgebung. Die Anamnese müsste durch den psychiatrisch vorgebildeten Arzt erhoben werden, der die Zöglinge dauernd beaufsichtigt und kennt. Die ärztlicherseits bei der Ueberweisung in die Fürsorgeerziehung ausgestellten Fragebogen erscheinen mir wie

Tippel völlig ungenügend.

2) Um ein Urteil über die Wirkung der Fürsorgeerziehung zu gewinnen, scheint es notwendig, das Schicksal derjenigen weiter zu verfolgen, welche nach Ablauf des 21. Lebensjahres aus der Fürsorgeerziehung entlassen sind. Eine entsprechende Ministerialverfügung, welche die Erziehungsanstalten auf diese Aufgaben hinweist, ist bisher ohne praktische Wirkung geblieben. Durch Vermittelung der Waisenräte und unter Mitwirkung des Psychiaters, welcher das einlaufende Material sichtet und, wo nötig, weitere Ermittelungen veranlasst, muss es möglich sein, auch bei diesem, mit Psychopathen so durchsetzten Menschenmaterial zu einer Katamnese zu gelangen, deren Bedeutung wir neuerdings für die psychisch und nervös Erkrankten immer mehr schätzen gelernt haben. (Eigenbericht.)

Hopf: Die Vorstände der Fürsorgeerziehungsanstalten besitzen nicht die geringsten psychiatrischen Kenntnisse. Es geschehe sehr oft, dass die Leiter in keiner Weise auf pathologische Erscheinungen bei den Zöglingen Rücksicht nehmen. Es werde geprügelt. Im Magdalenenstift wurde ein schwachsinniger Fürsorgezögling "gesund gebetet." An dem Bett eines prostituierten Mädchens wurden täglich Gesänge und Gebete veranstaltet, bis das Mädchen, bei welchem bisher von Epilepsie keine Rede war, einen Krampfanfall bekam. Redner hält die Schaffung einer staatlichen Zentralstelle zur Ausbildung der Anstaltsleiter in psychiatrischer Hinsicht für notwendig, um in ihnen das Verständnis für krankhafte Seelenvorgänge anzubahnen.

Neisser freut sich, dass der Gesichtspunkt der Forderung einer psychiatrischen Anamnese und die Bedeutung des späteren Schicksals von Bratz in den Vordergrund gerückt ist. Den ungünstigen Erfahrungen des Vorreduers gegenüber rege sich andererseits auch in den Kreisen der leitenden Pastoren und Lehrer das Bedürfnis nach Belehrung. Schwer sei zu sagen, was das psychiatrische etwa ist, welches ihnen gelehrt werden soll. müssen auf dem Standpunkt stehen, dass nur der Berufspsychiater in der Lage ist, auf Grund seiner Erfahrungen eine Entscheidung zu treffen. Der Vorschlag von Tippel in Dresden, dem sich Seelig angeschlossen habe, ging dahin, dass auf dem Wege von Vorträgen durch einen psychiatrisch geschulten Arzt der Zweck gefördert werden könne. Darüber, dass viele Minderwertige und Kranke unter den Fürsorgezöglingen seien, könne kein Zweifel sein. Wie steht das Verhältnis derselben zu den gesunden? — das ist die Voraussetzung für jede weitere Fragestellung. Dass die psychopathischen Individuen einer sachgemässen Behandlung zugeführt werden müssen, wird nirgends Widerspruch finden. Einerseits kame die Ueberführung in Anstalten wie Lichtenberg und Wuhlgarten, andererseits die Einrichtung psychiatrischer Beobachtungsabteilungen am Institut selbst in Betracht. Die Schwierigkeit scheint ihm die Frage, was geschieht innerhalb des Bereichs der Anstalt, was kann geschehen bei denen, die eine psychiatrische Leitung haben müssen, zu ihrer Schonung und um ihrer Individualität Rechnung zu tragen? So lange man sie aus dem Betriebe der Anstalt aussondern könne, sei alles erreichbar. Was kann aber geschehen und in welcher Weise ist es möglich, innerhalb des Drills der Anstalt eine Schonung eintreten zu lassen?

Moeli scheint es von Wichtigkeit, eine gewisse Trennung, Klassifizierung dieser Personen in der Anstalt anzustreben; dafür spreche vor allem der Umstand der gegenseitigen Beeinflussung, so dass es unter allen Umständen für nötig befunden werde, die grossen Abteilungen in kleinere zu gliedern. Man sei nicht in der Lage, den Psychopathischen einzelne Zimmer u. a. zu gewähren. Die Ansprüche an die Arbeitsleistungen und an die Regeln der Anstalt könne eine ungleiche Behandlung der Zöglinge innerhalb der Anstalt nicht ratsam erscheinen lassen. Man könne daran denken, sie in einzelnen Familien unterzubringen. Dem scheine entgegenzustehen, dass in einer Anstalt die Tätigkeit des Arztes immer eher noch mildernd eingreifen könne, als bei einer grossen Masse von einzelnen Menschen. Unter dem Druck der Anstalt haben sich zweifellos krankhafte Erscheinungen bei Personen gezeigt, die nachher davon freigeblieben wären, als sie in eine freiere Lage gekommen sind. Ob es sich lohnt, die mit psychopathischen Mängeln Behafteten in der Anstalt selbst auszuscheiden, werde sich zeigen müssen.

Seelig (Schlusswort): Um auf die Schlüsse und Fragen, die an den Vortrag geknüpft worden sind, einzugehen, so lässt sich auf die Neisser'sche Frage antworten, dass es vorderhand ja bei den Zöglingen, die in der Erziehungsanstalt verbleiben, noch Aufgabe der pädagogischen Leiter ist, die Art der Unterbringung zu regeln. Wie aus dem erwähnten hervorgeht, haben sie dafür verschiedene Wege. Sie können die Zöglinge in Familien, Lehrstellen und auf das Land entlassen. Dann aber gibt es auch schon im Rahmen der Anstaltserziehung durch die Art der Arbeit usw. Modalitäten und eine gewisse Dosierung. Gerade, dass hierbei allgemeine Berücksichtigung psychischer Mängel und Schwächen gefordert werden muss, dass die Anstalten auch für Beschäftigung im Freien mit gradweiser Abstufung des Verschlusses und der Freiheitsbeschränkung sein sollen, hat dem Vortr. den Vergleich Moeli's mit den für die strafrechtliche Behandlung zurechnungsfähig Minderwertiger gemachten Vorschlägen so zutreffend erscheinen lassen. Dazu ist aber nicht nur das geforderte frühzeitige Eingreifen der Psychiater nötig, um eine Aussonderung und um Gewinnung von Grundlagen zu erreichen, sondern auch dauernde Fühlung mit den Zöglingen. Dass dieses zum Teil in Lichtenberg geschieht, verhütete wohl am ehesten beim Vortr., dass er ähnliche traurige Erfahrungen wie Hopf machen musste. Auch die Mitteilungen Bratz's, dem Vortr. dafür dankt, beweisen umsomehr die Notwendigkeit der im Vortrage hervorgehobenen Einrichtungen und bestätigen einige dort ausgeführte Wünsche.

Was für die praktische Tätigkeit sich ergeben hat, ist unter anderem eben auch das, dass man sich den folgeschweren Schritt, ein jugendliches Individuum wegen vorübergehender Verschlimmerung in eine Irrenanstalt zu überweisen, doppelt überlegen muss. Darum hält es Vortr. — natürlich unter Berücksichtigung der zur Zeit bestehenden Verhältnisse — nicht nur in den Fällen von genuiner Epilepsie, sondern auch bei den auf deren Boden erwachsenen Störungen für am zweckmässigsten, die befallenen Zöglinge in Anstalten nach Art und Einrichtung der Epileptikeranstalten zu bringen.

(Eigenbericht.)

Klipstein (Dalldorf): Ueber die hebephrenischen Formen der Dementia praecox Kraepelin's.

Unter Hebephrenie im Sinne Kraepelin's versteht man diejenigen Formen der Dementia praecox, bei denen sich allmählich, oder unter den Er-

scheinungen einer subakuten, seltener akuten Geistesstörung, aber mit Ausschluss ausgeprägter und lange bestehender katatonischer Krankheitsbilder, ein geistiger Schwächezustand entwickelt, der nicht derart mit Wahnideen verbunden ist, dass diese viele Jahre hindurch bei voller Erhaltung der Besonnenheit im Vordergrunde des Krankheitsbildes stehen.

Durch diese Definition ist das Gebiet der Hebephrenie in seinem Umfang bestimmt. Das Beobachtungsmaterial Klipstein's umfasst über 100 Kranke, sämtlich weiblichen Geschlechts. Bei den schleichend verlaufenden Fällen finden sich von vornherein die Zeichen der Demens, ferner Sinnestäuschungen, Erinnerungsfälschungen, symbolisierende Deutungen und Wahnideen, die von Anfang an wenig gefühlsbetont sind, gar nicht oder nur locker unter sich zusammenhängen. Schrullen im Gebahren und Verschrobenheiten in Sprache und Schrift bilden sich rasch heraus.

Die Mehrzahl der Paranoia originaria Sander's gehört hierher.

Die subakuten und akuten Krankheitsbilder kann man in leichtere, einfachere und in zusammengesetztere schwerere Formen trennen. Bei letzteren sind Störungen der Gefühls- und Willenstätigkeit stärker ausgeprägt, namentlich aber treten Sinnestäuschungen und Wahnideen mehr hervor. Die einfacheren Zustände werden eingeteilt in Erregungs- und Depressionszustände. Gefühlsverödung, Passivität, Herabsetzung der aktiven Aufmerksamkeit, Mangel an Konzentration. Das sind die bleibenden Grundstörungen, die uns in allen hebephrenischen Zuständen entgegentreten. Vorübergehend können diese Erscheinungen durch andere Symptome verdeckt werden.

Der Verlauf ist in einem Teil der Fälle mehr schleichend, gleichmässig; häufiger remittierend, recidivierend, periodisch, cyklisch. Der Ausgang war in günstigen Fällen Heilung mit Defekt.

Die subakuten und akuten hebephrenischen Zustände sind untereinander und mit den katatonischen Formen durch fliessende Uebergänge verbunden. Eher noch ist eine Scheidung durchführbar zwischen den subakuten und akuten hebephrenischen sowie den katatonischen Formen einerseits und den chronischen hebephrenischen sowie paranoischen Formen auf der anderen Seite. Der Auffassung Kraepelin's, wonach einer kleinen Gruppe von chronischen Psychosen mit Wahnideen, seiner Paranoia, eine Sonderstellung der grossen Gruppe der Dementia praecox gegenüber eingeräumt wird, kann nicht beigepflichtet werden. Zwischen den paranoischen Formen der Dementia praecox und der Paranoia Kraepelin's gibt es keine scharfe Grenze. (Eigenbericht.)

Hübner (Lichtenberg): Demonstrationen zur Syphilis-Tabes-Paralyse.

Eine Kranke mit fehlenden Kniephänomenen und Pupillenstarre hatte sich ein Jahr in höchster Erregung befunden, als sie eine doppelseitige Radialis- und Peroneuslähmung bekam. Die erstere besserte sich sehr bald, die letztere blieb bis zum Tode bestehen. Eine elektrische Untersuchung ergab Herabsetzung der Erregbarkeit bei direkter Reizung und träge Zuckung. Die Kranke bekam sechs Serien von Anfällen, der sechsten erlag sie. Bei der Sektion fand sich Meningoencephalitis chron., Atrophie des Stirnhirns und schon makroskopisch graue Degeneration der Hinterstränge, sowie eine weitgehende Degeneration der Peronei und im Radialisgebiet. Der zweite Fall betraf eine Frau mit reflektorischer Pupillenstarre, Gürtelgefühl, Fehlen der Kniephänomene, blitzartigen Schmerzen, gastrischen Krisen. Wegen Morphinismus kam sie zur Anstalt.

Anatomisch fand sich neben ausgesprochener Tabes (Hinterstrangsdegeneration) ein Gumma in der rechten mittleren Schädelgrube. Da sie nebenbei noch eine Lungentuberkulose hatte, wurde die Geschwulst auf Tuberkelbazillen untersucht. Das negative Ergebnis sprach zugunsten der Auffassung als Gumma. Ein dritter Fall, ein 49 jähriger Mann war mit dem typischen Bilde der Paralyse erkrankt und nach dreimonatlichem Anstaltsaufenthalt dem ersten Anfall erlegen. Bei der Obduktion blieb bei dem Versuch, von der linken Hemisphäre des Grosshirns die Pia abzuziehen, eine grosse Menge Substanz an der Pia kleben. abgerissene Gewebe erwies sich als von zahlreichen Gefässen durchsetzt und sah hellgerötet aus. Eine ähnliche Stelle sass links am Uebergang zwischen Scheitel- und Occipitallappen, rechts am Scheitellappen selbst. Mikroskopisch wurde gummöser Charakter festgestellt. Im übrigen fand sich eine Seitenstrangsdegeneration am Lendenmark. Hinter- oder Seitenstrangsdegenerationen der Paralytiker kommen oft bei solchen vor, die früher Syphilis gehabt haben, daher werden Gumma und Strangdegenerationen als syphilitischer Natur betrachtet. Man kam zu dieser Auffassung lediglich auf Grund klinischer und anatomischer Untersuchung, weil wir den Erreger der Syphilis noch nicht kannten. Nachdem jetzt die Spirochaeta pallida als der Erreger der Syphilis angesehen werde und ein bestimmtes Gebilde in den tertiärsvohilitischen Produkten gefunden sei, will H. die Frage, ob Gumma und Strangdegeneration syphilitischer Natur waren, eingehend studieren.

## III. Bibliographie.

Gustav Aschaffenburg: Ueber die Stimmungsschwankungen der Epileptiker. Halle, C. Marhold, 1906.

Als Aschaffenburg im Jahre 1895 erstmals über die periodischen Verstimmungen der Epileptiker schrieb, fand er zunächst wenig Zustimmung. Man bemängelte namentlich auch sein Material, das nur aus geisteskranken Epileptikern bestand (andere fanden in der Heidelberger Klinik nach Art ihrer Bestimmungen keine Aufnahme), bezweifelte, dass es sich bei allen seinen Kranken um Epilepsie handelte und behauptete, derartige Verstimmungen kommen in ganz gleicher Weise auch bei anderen Psychopathen vor; ob und inwieweit sie unmotiviert seien, vermöge man überdies nicht festzustellen. Die gleichen Ausstellungen wurden dann auch meiner Arbeit über die Dipsomaniegegenüber gemacht.

Aschaffenburg unternimmt es nun in der vorliegenden kleinen Monographie, seinen Standpunkt nochmals zu begründen, er bringt neues Beweismaterial herbei, sucht die Einwände seiner Gegner, namentlich Heilbronner's zu entkräftigen. Er wirft vor allem 2 Fragen auf: Sind die Verstimmungen als ein für die Epilepsie charakteristisches Symptom anzusehen? Wenn ja, wodurch unterscheiden sie sich von den Stimmungsschwankungen der Psychopathen überhaupt?

Er legt seinen Ausführungen 50 neue Fälle zugrunde, deren Krankengeschichte er im Anhang gibt. Von 21 Kranken, die an typischen epileptischen Krämpfen litten, hatten 20 auch die periodischen Verstimmungen, die oft ohnejeden Zusammenhang mit einem Anfall auftraten. Von 29 anderen epileptischen Kranken, die keine eigentlichen epileptischen Krämpfe hatten, litten 15 an Verstimmungen. Die Reihenfolge der epileptischen Erscheinungen in ihrer Häufigkeit für die 50 Fälle war: Schwindel, Verstimmungen, petit mal, Ohnmachten, Krämpfe, Dämmerzustände, Bettnässen und Fluchtversuche.

Aschaffenburg gibt weiterhin eine Schilderung der verschiedenen Formen von Verstimmung, die bei Epileptikern vorkommen, ihrer somatischen Begleiterscheinungen und versucht dann eine Differentialdiagnose gegenüber den Verstimmungen der Hysterischen. Er geht dabei von den "Fugues" aus. weil Heilbronner in seinen kritischen Darlegungen von diesem Symptom ausgegangen war. Das Fortlaufen der Epileptischen ist unmotiviert, von einem fremdartigen Gefühl des Heimwehs, der inneren Unruhe, der Spannung eingeleitet. Die Begründung, die man von den Kranken nachher bisweilen hört, ist meist nur ein Versuch, den der Kranke nachträglich macht, seine Handlungsweise sich selbst verständlich zu machen, entspricht aber nicht der wirklichen Sachlage (sowenig, als wenn der Katatonische später seine abnormen motorischen Symptome mit seinen Stimmen oder Sensationen erklärt. Ref.). Bei dem hysterischen Fortlaufen besteht ein, wenn auch vielleicht relativ geringer Anlass, der Affekt ist ein anderer, mehr der des Gekränktseins, er ist theatralischer, während der Epileptiker oft seine Verstimmung eher verbirgt; der Hysterische ist beeinflussbar, der Epileptische in der Verstimmung unzugänglich gegen Trost oder Besänftigung. Einzelne somatische Symptome wie die Trägheit der Pupillenreaktion fehlen der Hysterie, während sie im epileptischen Zustand vorkommen. Auch ist meist die Auffassungsfähigkeit der Hysterischen weniger gestört als die der Epileptiker. Wenn auch kein einzelnes Symptom eine sichere Trennung von Hysterie und Epilepsie ermöglicht, so ist doch das Gesamtbild ein anderes und auch die Aetiologie ermöglicht bisweilen die Diagnose. Schwieriger ist die Unterscheidung der epileptischen Verstimmung von der bei Schwachsinnigen, zumal sich diese beiden Anomalien nicht selten kombinieren.

Unmotivierte Entstehung und unmotiviertes Verschwinden, schwere körperliche Erscheinungen, die auf eine Beteiligung des ganzen Nervensystems hinweisen, vorübergehende auffällige Alkoholintoleranz, die leicht zu schweren Erregungen führt, das sind die wichtigsten Eigentümlichkeiten der epileptischen Verstimmungen. Verf. schliesst mit den Worten: "Nicht der Krampfanfall, nicht der Schwindel und ebensowenig natürlich die Verstimmung sind das Hauptkennzeichen der Epilepsie, sondern die periodischen Schwankungen des psychischen Gleichgewichts, die je nach der allgemeinen Beteiligung des Zentralnervensystems zu leichteren oder schwereren Bewusstseinstrübungen führen und die von Krampfzuständen begleitet sein können, aber nicht begleitet sein müssen."

Kielholz: Die Alkoholiker der Pflegeanstalt Rheinau. In.-Dissert. Zürich 1905.

Kielholz hat das Alkoholikermaterial der Anstalt Rheinau zusammengestellt. Er gibt ausführliche, gute Krankengeschichten und kommt an der Hand derselben zu Schlüssen, die wohl Beachtung verdienen. Das Material, das ihm zur Verfügung steht, ist eigenartig; es stellt nur eine Auslese von Alkoholikern dar, insofern als es sich lediglich um solche Individuen handelt,

die schliesslich ihrer sozial und ökonomisch ungünstigen Stellung wegen als voraussichtlich dauernd pflegebedürftig in die Anstalt gewiesen wurden. Die meisten von ihnen sind viele Jahre beobachtet worden. Berücksichtigt sind nur solche Fälle worden, welche unter der Diagnose irgend einer Form des Alkoholmissbrauches eingeliefert worden sind. Es sind das unter 940 Patienten 40. Das Hauptresultat der Untersuchung ist, dass unter diesen 40 sich in 32 Fällen (80 %) Komplikationen des Alkoholismus mit anderen Psychogen nachweisen liessen, während nur 8 als reine chronische Alkoholismen aufgefasst werden konnten. Die Komplikationen waren 3 mal manisch-depressives Irresein, 14 mal Dementia praecox, 1 mal präseniler Beeinträchtigungswahn, 3 mal Paralyse, 4 mal Psychopathie, 5 mal Imbezillität, je 1 mal Imbezillität und manisch-depressives Irresein, Imbezillität und Dementia praecox, Psychopathie und Paralyse.

K. stützt seine Diagnosen wesentlich auf den Verlauf und den Ausgang der Erkrankungen. Bei seinem Material (fast ausschließlich ältere, lange Jahre beobachtete Kranke) erlaubte ihm das die Mehrzahl der Fälle. Er legt den Hauptnachdruck auf den Nachweis, dass psychische Störungen schon vor Beginn der Trunksucht bestanden haben; wo das nicht möglich war, vertritt er Aberall den Standpunkt, dass man bei Abweichungen von dem gewöhnlichen klinischen Bilde des chronischen Alkoholismus immer in erster Linie an Komplikationen mit anderen Psychosen resp. mit psychischen Defekten denken muss, nicht, wie das jetzt noch meist geschieht, an atypische Formen alkoholischer Störungen. Namentlich wendet er sich gegen Meyer's Satz: der chronische Alkoholmissbrauch vermag an sich jeder Form geistiger Störung als ausschließliche Ursache zu dienen.

Auf die Schwierigkeit, die Richtigkeit dieses prinzipiell wichtigen Standpunktes einwandfrei nachzuweisen, macht K. bei der Besprechung derjenigen
Fälle aufmerksam, wo jahrelanger schwerer Potus mit den typischen Symptomen
des chronischen Alkoholismus, oft mit Delirium tremens oder halluzinatorischen
Wahnideen dem deutlichen Ausbruch der Psychose vorangeht. Er erwähnt dahei,
dass gerade seine reinen chronischen Alkoholiker auffallend wenig Delirien und
Halluzinationen zeigen und ebenso neben den typischen alkoholischen Symptomen
so gut wie keine psychischen Störungen.

K. kommt zu dem Schluss, dass eine der Hauptursachen der Unheilberkeit des Alkoholismus die Komplikation desselben mit einer Psychose oder mit mangelhafter Veranlagung (Psychopathie, Imbezillität) sei, und dass zweitens bei den nicht komplizierten Formen die Aussichten ungünstig werden beim Bestehen schwerer körperlicher Gebrechen und im vorgerückten Alter. Schröder.

F. Karsch-Haack: Forschungen über gleichgeschlechtliche Liebe.

I. Das gleichgeschlechtliche Leben der Kulturvölker. Erste Abteilung: Das gleichgeschlechtliche Leben der ostasiatischen Kulturvölker, der Chinesen, Japaner, Koreer. München, Seitz und Schwer. 1906.

Mit viel Fleiss und Eifer hat der Verf. aus der Literatur alter und neuer Zeit alles zusammengetragen, was uns über die homosexuellen Neigungen der drei ostasiatischen Völker, namentlich der Chinesen und Japaner berichtet wird. Wenn auch nur die Hälfte all der Mitteilungen auf Wahrheit beruht (beganntlich sind die Erzählungen der Weltreisenden nicht immer lautere Wahrheit!), so ist erwiesen, dass die Homosexualität, namentlich die der Männer im Osten Cantalblett für Nevvehellkunde und Prychistrie. 1 Juni 1908.

eine sehr häufige Erscheinung ist und zwar seit langen Zeiten. Das Buch, das erst einen kleinen Teil des ganzen Werkes ausmacht, ist für den Ethnologen und den "Sexualpathologen" (— eine neue Spezialität unserer Zeit —) gewiss wertvoll.

Gaupp.

Pflüger: Ueber den elementaren Bau des Nervensystems. Separat-Abdruck aus dem Archiv f. d. ges. Physiologie. Bd. 112. Bonn 1906. Martin Hager. 3 M.

Der Name des Verfassers und das Thema dieser Arbeit bestimmen ohne Weiteres die Bedeutung dieser Broschüre: Eduard Pflüger begründet hier seine Stellung zur Neuronenlehre. Der vorliegende erste Teil handelt fast ausschliesslich von der anatomischen Seite der Neuronenlehre.

Seit fast 50 Jahren vertritt Pflüger die Ansicht, dass "das Nervensystem mit Einschluss der peripherischen Sinneszellen, der Muskeln, der elektrischen Organe, der Drüsen", gewisser Pigments- und Flimmerzellen, "ein ungeheueres Zellnetz, das animale, darstellt, in welchem alle Teile untereinander ohne Unterbrechung zusammenhängen. Es ist ein Sincytirus, dessen einzelne Zellen die verschiedenartigste Ausbildung erfahren haben". Pflüger hält demnach die Lehre von der Einheit der nervösen Elemente, die Neuronenlehre, für eine Irrlehre. Denn das Nervensystem besteht nicht aus einer Summe von Einzelindividuen, sondern ist selbst mitsamt den unter seiner unmittelbaren Herrschaft stehenden Organen ein unteilbares System, ein Individuum.

Das beweist das anatomische Präparat, ganz besonders wo es gelingt, die zentrifugale Nervenfaser in ihren Beziehungen zum Endapparat zu bringen. Ueberall dort ist die Kontinuität der Leitung unzweifelhaft, von blosser Kontiguität ist keine Rede. So sieht man z. B. (Rollett, Engelmann, Kühne, Apathy u. a.) am quergestreiften wie am glatten Muskel, wie die Nervenfibrillen in der Muskelfaser enden. Und ganz besonders beweisend sind die Bilder von den Nervenendigungen in drüsigen Organen. Pflüger hat hier zuerst gezeigt und Boll und Kupfer haben das bestätigt, dass der Nerv die Membrana propria des Alveolus durchbohrt, dass sich das Neurilemm in die Membrana propria fortsetzt und die Fibrillen sich in den Drüsenzellen verästeln.

Auf Einzelnes kann hier nicht eingegangen werden. In der Arbeit ist alles so knapp und übersichtlich zusammengestellt, dass es nicht geraten scheint, hier aus dem Zusammenhange dies und das anzuführen. — Auf eines sei in dieser Anzeige noch hingewiesen: nämlich auf die vorzügliche Darstellung, die Pflüger von jenen anatomischen Untersuchungen gibt, die sich vor der Aufstellung der Neuronentheorie mit dem Zusammenhang der nervösen Fasern und Zellen und der Endapparate beschäftigt hatten. Für den Jüngeren, dem diese Arbeiten — zumal die Arbeiten aus den 50er und 60er Jahren (Max Schultze, Pflüger, Rollett, Engelmann, Kühne) — wohl gewöhnlich nicht so vertraut sein dürften, wie die modernen "Fibrillenarbeiten", wird Pflüger's Abhandlung auch deshalb von besonderem Interesse sein. Spielmeyer.

## IV. Referate und Kritiken.

Otfried Förster: Das Wesen der choreatischen Bewegungsstörung. (Sammlung klinischer Vorträge von Volkmann. No. 382. Leipzig, 1904. Breitkopf u. Härtel.)

Verf. zergliedert die Bewegungsstörungen der Chorea minor in ihre Ele-

mente und scheidet zwischen den choreatischen Spontanbewegungen und Koordinationsstörungen. Die letzteren äussern sich in einer unbeständigen, in schweren Fällen herabgesetzten Aktion der Hauptagonisten, in unzweckmässigen Mitbewegungen, in mangelhafter Innervation der Synergisten und der Muskeln, welche ohne besondere willkürliche Intervention unsere Gliedteile in ihrer normalen Stellung zueinander erhalten. In dieser ausgesprochenen Neigung zur Mehrinnervation bei Unterdrückung normaliter unbewusster Innervierung sieht Verf. das Eigenartige choreatischer Bewegungsstörung und glaubt diesen Symptomenkomplex auf Grund von anatomischen Befunden bei symptomatisch zum Teil ähnlichen Erkrankungen und mit Hilfe physiologischer Ueberlegungen auf eine infektiöse Läsion des Kleinhirns beziehen zu können.

G. Honigmann: Beitrag zur Symptomatologie des Magenkrebses und zum Vorkommen der Tetanie bei Magenkrankheiten. (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 53, S. 347 ff. 1904.)

Im Verlauf eines Magencarcinoms traten vier Anfälle von Tetanie im Anschluss an eine Magenblutung auf, ohne dass Gastrektasie vorhanden war.
G. Liebermeister.

L. von Frankl-Hochwart: Erfahrungen über Diagnose und Prognose des Ménière'schen Symptomenkomplexes.

(Jahrb. f. Psychiatr. u. Neurol. Bd. 25.)

Der bekannte Autor, welchem wir schon einmal eine gründliche Monographie über den Ménière'schen Symptomenkomplex verdankten, hat abermals diesen Gegenstand bearbeitet und alles Wissenswerte über diese merkmürdige Krankheit zusammengestellt. Der Verf. unternahm die mühsame Arbeit, alle Patienten, welche er im Laufe von 18 Jahren beobachtet hatte, so weit es möglich war, aufs Neue zu prüfen und durch eine katamnestische Untersuchung die Basis seiner diagnostischen und prognostischen Erfahrung sicher zu stellen. Es gelang ihm von 80 Kranken erneute Daten zu erhalten und etwa 2/2 dieser Fälle persönlich noch zu untersuchen. Die Gesamtzahl aller Beobachtungen betrug 208 Kranke. Was die Terminologie der M. Erkrankung betrifft, so war im Laufe der Jahre unter den verschiedenen Autoren eine "heillose Verwirrung" eingetreten und eine präzise Definition dieser Erkrankung ein dringendes Bedürfnis. Fr. H. versteht unter M. Symptomenkomplex ein Krankheitsbild, welches als Hauptsymptome aufweist: Schwerhörigkeit, Ohrensausen, Erbrechen und Schwindel; als Nebensymptome werden beobachtet: Kopfdruck, zerebellare Ataxie und gelegentlich Nystagmus und Diarrhoe. In erster Reihe zählen zur M. Krankheit diejenigen Fälle, in welchen bei Gesunden und Kranken mit intaktem Gehörorgan die typischen Symptome plötzlich apoplektiform eintreten. Alsdann werden die M. Symptome nach Traumen, nach hestigen Detonationen und vor allem bei den Caissonerkrankungen beobachtet. Weiter gesellen sich die M. Symptome zu akuten oder chronischen Ohrerkrankungen, hauptsächlich zu Mittelohr- und Labyrintherkrankungen. Ueberaus wichtig erscheint die Kenntnis der Fälle, welche akut auftreten, und neben den M. Symptomen eine Facialislähmung und einen Herpes aufweisen. (Cerebral-Polyneuritis.) Endlich beanspruchen jene Fälle ein grosses Interesse, in welchen bei gesunden Ohren im Verlaufe gewisser Nervenkrankheiten M. Symptome auftreten. (Pseudo-Ménière.) In Bezug auf die Prognose ist Frankl-Hochwart gegenwärtig geneigt, dieselbe günstiger zu stellen als in früheren Jahren, da die stürmischen Erscheinungen nachlassen und Remissionen eintreten. Die Therapie muss vor allen Dingen den Allgemeinzustand berücksichtigen, die Lokalbehandlung des Ohres folgt erst an zweiter Stelle.

In Betreff aller Einzelheiten sei auf die inhaltsreiche klinische Arbeit nächdrücklich verwiesen. Behr.

Kärl Zieler: Ueber akute multiple Hautgangrän nebst Untersüchungen über durch rohe Salzsäure hervorgerufene Nekrose.

(Zeitschrift für Nervehheilkunde. Bd. 28, H. 4-6.)

Zwischen der akuten multiplen Hautgangrän und der arteficiellen Nekrose bestehen keine sicheren klinischen Unterscheidungsmerkmale, dagegen finden wir mikroskopisch bei der ersteren Erkrankung Veränderungen, die nur auf Prozesse bezogen werden können, die in der Cutis ablaufen, während bei der Salzsäurenekrose die Zerstörungen deutlich vom Papillarkörper ausgehen, während die tieferen Schichten intakt bleiben. Kalberlah.

#### V. Vermischtes.

Professor Bleuler (Zürich) schreibt uns: Es scheint mir Pflicht, die Kritik von Freud's Hysterieanalyse in Nummer 211 dieses Blattes nicht unwidersprochen zu lassen; sie könnte sonst manchen selbständig denkenden Leser davon abhalten, die Sache selber zu studieren. Wer die Freud'schen Arbeiten nachgeprüft hat, spricht darüber anders; sie geben ihm unerwartete Aufklärungen über ungezählte Erscheinungen des normalen Geisteslebens wie über die Symptomatologie der Neurosen und der eigentlichen Psychosen. Wer aber die Sache nicht nachgeprüft hat, der hat kein wissenschaftliches Recht darüber abzusprechen. Auf diese Weise hat man Semmelweiss abgetan und damit den Massenmord von Müttern um Jahrzehnte verlängert; auf diese Weise hät man Liebault kritisiert und damit den wichtigsten Fortschritt aller mit der Psychologie zusammenhängenden Wissenschaften um 20 Jahre aufgehalten; auf diese Weise hätte man von manchen Seiten gern die Kraepelin'schen Forschungen behandelt. Nehmen wir uns ein Beispiel!

Vielleicht mag es in einer solchen Angelegenheit gut sein, wenn der Schreiber dieses seinen Standpunkt noch mit zwei Worten fixiert. Viele Tausende von Einzelbeobachtungen auf hiesiger Klinik haben Freud's symbolischen Deutungen Recht gegeben. Mehrjährige tägliche Beschäftigung der verschiedenen hiesigen Aerzte mit der Materie haben Freud's Forschungen bis jetzt nur bestätigt; keine der gefundenen Tatsachen steht im Widerspruch mit denselben. Es ist natürlich nicht unwahrscheinlich, dass die eine oder andere der Einzeldeutungen des genialen Psychologen nicht stimmt; in einer beliebigen Anzahl von Tällen kann man aber die Deutungen mit aller wünschenswerten Sicherheit bestätigen. In der prinzipiellen Auffassung der in Betracht kommenden Mechanismen stehen wir da und dort noch auf einem leicht abweichenden Standpunkt. Es ist zur Zeit aber gleichgültig, wie wir uns das Zustandekommen

des "Symbols" denken; sicher ist, dass das, was wir mit diesem Namen bezeichnen, die Symptomatologie ganzer Krankheitsgruppen beherrscht. — Ueber die kathartische Heilmethode, den Mechanismus des Abreagierens, die Alleinherrschaft der Sexualität und andere Kapitel der Freud'schen Lehre kann ich mich in Kürze nicht äussern. Ich besitze noch keine genügenden Erfahrungen zu einem entscheidenden Urteil. Nur das kann ich sagen, dass die Nachprüfungen Freud bis jetzt viel mehr Recht gegeben haben, als wir erwarteten. Den drei Abhandlungen zur Sexualtheorie stehe ich vorläufig verständnislos gegenüber.

Die Redaktion dieses Zentralblattes hat mir die vorstehende Zuschrift zu meinem Referate über Freud's "Bruchstück einer Hysterieanalyse" (15. IV., S. 322) zur Kenntnisnahme gütigst übersandt. Ich habe darauf folgendes zu erwidern:

Es soll gewiss nicht bezweifelt werden, dass von verfeinerten psychologischen Untersuchungen wichtige Aufschlüsse über das normale und kranke geistige Geschehen auch aus scheinbar belanglosen Aeusserungen zu erhoffen sind. Mit aller Entschiedenheit sollte aber in diesem Referate gegenüber den Tendenzen Freud's, überall nur nach dem sexuellen Momente zu fahnden, Stellung genommen werden. Aus prinzipjellen Gründen müssen wir den Freudschen Analysen ihre Beweiskraft absprechen, da sich mit Hilfe so willkürlicher Kombinationen, wie sie Freud für seine Deutungen braucht und von denen das Referat einige Proben geben sollte, psychologische Beziehungen nach allen möglichen Richtungen, nicht nur nach der sexuellen, konstruieren lassen. Deshalb nehmen wir auch das Recht für uns in Anspruch, über Arbeiten vom Typus der Freud'schen Analyse absprechend zu urteilen. Es bedarf dazu nicht erst an Tausenden von Einzelbeobachtungen der Nachprüfung der dort in so befremdendem Tone vorgetragenen Anschauungen und Methoden. Wer sich in diesem Umfange mit einer Nachuntersuchung dieser Dinge beschäftigt, erkennt damit schon ihre wissenschaftliche Berechtigung an, ebenso wie derjenige die Möglichkeit telepathischer und spiritistischer Phänomene zugibt, der sich mit ihnen in ernstgemeinten Versuchen befasst.

Wir sehen auch nicht, woher der Arzt das Recht zu solchen Explorationen mit den ihm anvertrauten Kranken — die Kranke Freud's war ein 17 jähriges Mädchen — nimmt. Die psychotherapeutischen Erfolge, die diese Art von Analyse allein rechtfertigen könnten, beruhen unserer festen Ueberzeugung nach nicht auf der Anwendung dieser oder jener Methode, sondern lediglich auf dem suggestiven Einfluss der ärztlichen Persönlichkeit. Dass gewisse weibliche abnorme Individuen sich dem Einfluss der Freud'schen Methode, die das ganze sexuelle Phantasieleben mächtig aufrührt, gerne hingeben, soll nicht bezweifelt werden; wir halten aber die Anwendung solcher Methoden für unerlaubt und die Gefahren dieser "analytischen Kur", die für die Patientinnen einer psychischen Onanie mehr wie ähnlich sein kann, gegentüber den therapeutischen Erfolgen für ausserordentlich gross.

Spielmeyer (Freiburg).

Im Verlag von Urban und Schwarzenberg erscheint in 3 Bänden und zum Preis von 75 Mark ein "Diagnostisch-Therapeutisches Lexikon für praktische Aerzte", herausgegeben von Bruhns (Berlin), Bum (Wien), Gottschalk (Berlin), Kausch (Berlin), Klemperer (Berlin), Strasser (Wien). Als Mitarbeiter finden wir eine Reihe bekannter Neurologen z. B. Möbius, Ziehen, Stintzing, Toby Cohn, Erben, Eulenburg, Schlesinger, Sternberg, Windscheid etc. Die vorliegende erste Lieferung ist gefällig, ermöglicht aber noch kein Urteil über die Qualität des Gebotenen. Gaupp.

#### Professor C. Fürstner.

Gestorben am 25. April 1906.

Wenn ich der Aufforderung der Redaktion des Centralblattes für Nervenheilkunde und Psychiatrie Folge leiste und dem Leserkreise dieser Zeitschrift das Wirken und die Persönlichkeit Prof. Fürstner's noch einmal in Kürze nahe bringe, so gibt mir wohl der Umstand das Recht dazu, dass es mir vergönnt war, die letzten sieben Jahre mit dem Verstorbenen zusammen zu arbeiten und dass ich dadurch seiner sonst so verschlossenen Natur doch näher getreten bin als andere.

Die äusseren Daten des Lebens Fürstner's sind rasch mitgeteilt.

Er wurde geboren am 7. Juni 1848 zu Strasburg in der Uckermark, als Sohn eines Arztes. Er besuchte das Gymnasium zu Berlin, studierte in Würzburg und Berlin und machte den Krieg 1870 als Assistenzarzt mit. Er promovierte 1872 in Berlin, war Amanuensis bei Virchow, dann Assistent am pathologischen Institut in Greifswald und später Oberarzt in der Irrenabteilung der Charité unter Westphal's Leitung. 1876 kam er nach Stephansfeld als Assistent und von da 1877 ohne vorhergegangene Habilitation als ordentlicher Professor nach Heidelberg, wo er mit dem Abschluss des Baues der psychiatrischen Klinik beauftragt wurde. Er verheiratete sich im Jahre 1878 und folgte 1891 einem Ruf nach Strassburg als Nachfolger Jolly's. Im Jahre 1902 feierte er sein Jubiläum der 25 jährigen Tätigkeit als ordentlicher Professor. Die Mehrzahl seiner früheren und gegenwärtigen Assistenten fanden sich am 27. September 1902 in Strassburg zusammen, um ihm dazu in aller Stille ihre Glückwünsche darzubringen. Fürstner wünschte nie, dass die Anerkennung seiner Tätigkeit in überschwenglicher Form oder in der Oeffentlichkeit zum Ausdruck gelangte. Die ruhige Sachlichkeit, mit der er alle administrativen Fragen erledigte, den praktischen Blick, welchen er bei der Entscheidung über Entlassung und Zurückhaltung von Kranken bekundete, und sein bei beruflichen Angelegenheiten stets sich gleichbleibendes Temperament wird jeder einzelne seiner Umgebung bewundert und angenehm empfunden haben. Ein Massstab dafür, wie die Lehrtätigkeit Fürstner's eingeschätzt wurde, gibt uns der Besuch seiner Klinik und der Aerztekurse, an welchen sich Fürstner im letzten Wintersemester auch beteiligte. Seine vorzügliche Rhetorik, sein Masshalten in dem, was er dem Hörer zunächst an Tatsachen mitteilte und die klare Fassung, in der dieses geschah, wurde von Anfängern wie von erfahreneren Zuhörern bewundert und sicherte ihm eine zahlreiche Zuhörerschaft.

Das, was an dieser Stelle ganz besonders hervorgehoben werden soll, ist der Standpunkt, welchen Fürstner bei der Einrichtung einer psychiatrischen Klinik gehabt hat und bis zum Schluss durch Wort und Tat mit der ganzen Energie seiner Persönlichkeit vertreten hat.

Sehen wir die Reihe seiner Publikationen durch, so finden wir, dass dieselben sich nicht mit einem einzelnen Zweige unseres Faches beschäftigen, sondern sehr verschiedene Kapitel der Neurologie und Psychiatrie behandeln. Die Tätigkeit in einem klinischen Fach verlangt eben eine grosse Vielseitigkeit, wenn man den mannigfachen Beziehungen, welche ein klinisches Fach mit anderen Fächern und mit der Aussenwelt hat, gerecht werden will. Die Arbeiten Fürstner's behandeln klinisch-psychiatrische und klinisch-neurologische, anatomische und forensische Themata. Von seinen klinischen Arbeiten nehmen vier unser Interesse besonders in Anspruch: Die Puerperalpsychosen, die senilen Psychosen, die psychischen Störungen bei Pachymeningitis hämorrhagica und die Sehstörungen bei Paralytikern.

Die guten klinischen Beobachtungen, welche Fürstner in diesen Arbeiten gegeben hat, bedeuteten nicht nur damals einen erheblichen Fortschritt, sondern sie werden auch jetzt noch für die Diagnostik ihre Bedeutung behalten. Seine Schilderung bestimmter psychischer und nervöser Symptome bei der Pachymeningitis sind auch jetzt noch als zutreffend in neuere Lehrbücher aufgenommen. Seine Arbeit über die Graviditäts- und Puerperalpsychosen (1875, Archiv für Psychiatrie, Bd. 5) war für die Klinik dieser Psychosen von hervorragender Bedeutung. Fürstner zeigte zuerst, dass von den unter dem Namen Manie beschriebenen psychischen Störungen im Puerperium sich wohl charakterisierte Symptomenkomplexe abgrenzen lassen, die durch Verlauf und Prognose sich sehr wesentlich von anderen Formen unterschieden. Gegen seine Lehre vom akuten halluzinatorischen Irresein der Wöchnerinnen wurde Einspruch erhoben und man glaubte die von Fürstner beschriebenen Fälle anderen Formen psychischer Störung einreihen zu können. Vielleicht ist das akute halluzinatorische Irresein in der Gravidität und im Puerperium nicht so häufig wie Fürstner selbst anfangs gemeint hat. Auf seine Anregung hin habe ich noch vor kurzem bei den in der Klinik behandelten Puerperalpsychosen der letzten 10 Jahre Katamnesen aufgenommen und es zeigte sich, dsss die Zahl der zu dem akuten halluzinatorischen Irresein gehörigen Fälle keine grosse ist. Jedoch war die Existenz dieser von Fürstner charakterisierten Fälle nicht in Abrede zu stellen, wie das noch kürzlich von anderer Seite bestätigt worden ist.

Nach paralytischen Anfällen beobachtete Fürstner zuerst eine Sehstörung, die darin bestand, dass die Kranken eine Erschwerung im Erkennen von Gegenständen zeigten.

Die anatomischen Arbeiten Fürstner's beschäftigen sich vor allem mit den Rückenmarkserkrankungen bei Paralyse, welchen er Jahre hindurch seine Aufmerksamkeit zuwandte, mit den Veränderungen bei multipler Sklerose und Paralysis agitans und mit den angeborenen oder frühzeitig erworbenen Gliombildungen der Hirnrinde und den durch dieselben bedingten Störungen der Intelligenz.

Von Arbeiten, welche mehr praktischen Fragen zugewandt waren, sind zu nennen: Die Gewichtskurven der Psychosen, die Brombehandlung der verschiedenen Arten von Krampfanfällen und die Erfolge der Palliativoperation bei Hirntumoren.

Nicht genug kann die gerichtlich-psychiatrische Tätigkeit Fürstner's hervorgehoben werden. Sehen wir von der vollendeten Form ab, in welcher

Fürstner sich dieser Aufgabe stets und bis zuletzt (Ende März 1906) zu entledigen pflegte, so zeigten seine Auseinandersetzungen stets die umfangreichste Kenntnis aller der mannigfachen Faktoren, auf welche der psychiatrische Sachverständige Rücksicht zu nehmen hat.

Die Abgrenzung gewisser Formen funktioneller Paresen nach Trauma (spastische Paraparese mit Tremor) gegen rein simulierte motorische Störungen, welche jedem Beurteiler ohne umfangreiche neurologische und psychiatrische Kenntnisse so schwer zu fallen pflegt und oft zu irrtümlichen Beurteilungen Veranlassung gibt, hat ihn oftmals und noch in seiner letzten Publikation (Monatsschrift für Unfallheilkunde 1906, Heft V) beschäftigt.

Die Zahl der von Fürstner weiterhin publizierten neurologischen und psychiatrischen Kasuistik ist umfangreich und kann hier nicht in allen Einzelheiten mitgeteilt werden.

Das allgemeine Facit seiner literarischen Tätigkeit (sehen wir von den einzelnen Tatsachen ab), war das: Enger Anschluss der Psychiatrie an die anderen klinischen Fächer einerseits und an die pathologische Anatomie andererseits. Dieses Prinzip sollte seiner Meinung nach gewahrt bleiben, selbst dann, wenn ein unmittelbarer Nutzen für die praktische Psychiatrie zunächst nicht in die Augen fiel. Die weitere Einführung und die Festhaltung der naturwissenschaftlichen Betrachtungsweise in der Psychiatrie schien ihm das wichtigste zu sein. Die praktische Konsequenz dieses Standpunktes war die Einrichtung offener Abteilungen mit freiwilliger Aufnahme im Anschluss an die geschlossene Abteilung und ferner die Errichtung von Polikliniken an jeder psychiatrischen Anstalt. Der Nutzen dieser Einrichtung, welche den Dienst in der Klinik bedeutend vielseitiger gestaltete, war ein mannigfacher: Für den Unterricht und die Ausbildung der Aerzte erwies sich das Prinzip als fruchtbar. Ferner bekämpsten die genannten Einrichtungen die Scheu und die mannigsachen Vorurteile, welche die Laien den geschlossenen Anstalten gegenüber zu haben pflegen. Man hat Fürstner oft vorgeworfen, dass sein Standpunkt für andere Kliniken eine Materialentziehung bedeute, dass er das neurologische Material ganz an die psychiatrische Klinik gebunden wissen wollte. Dass dieses nicht der Fall war, weiss jeder, der mit Fürstner persönlich über dieses Thema gesprochen hat. Er wollte nur dasjenige Krankenmaterial, bei welchem allgemeine psychische Störungen im Symptomenkomplex und in der Aetiologie der Störungen überwiegend waren, der psychiatrischen Klinik angegliedert wissen. Die "völlige" Separierung der Neurologie von der Psychiatrie bedeutete für Fürstner eine gemeinsame Gefahr für die Entwicklung beider Fächer.

Zum Schluss sei es dem Assistenten gestattet, hier ein Wort des persönlichen Dankes an Fürstner öffentlich auszusprechen. Die generöse Art, mit welcher er jedem von uns gestattete, sich Themata auszuwählen und in dieser oder jener Richtung zu bearbeiten, die Freigebigkeit, mit welcher er das Krankenmaterial demjenigen überliess, von welchem er sah, dass er Freude an der Sache hatte, seine wohlwollende Kritik und seine reiche Erfahrung, mit welcher er uns jederzeit unterstützte und anregte, werden uns Grund genug geben, die Persönlichkeit Fürstner's stets in dankbarster Erinnerung zu behalten.

M. Rosenfeld (Strassburg i. E.).

# CENTRALBLATT

für

# Nervenheilkunde und Psychiatrie.

Herausgegeben im Verein mit zahlreichen Fachmännern des In- und Auslandes von

Privatdozent Dr. Robert Gaupp in München, Rückertstr. 5.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats im Umfang von 2—3 Bogen. Preis des Jahrganges Mk. 24. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Verlag von Vogel & Kreienbrink, Berlin W. 30 und Leipzig.

XXIX. Jahrgang.

15. Juni 1906.

Neue Folge. XVII. Bd.

## I. Originalien.

# Sprachstörungen bei funktionellen Psychosen mit Ausschluss der aphasischen Störungen.

Referat, erstattet in der Jahresversammlung des Deutschen Vereins für Psychiatrie zu München am 20. April 1906.

Von Professor Heilbronner (Utrecht).

M. H.! Ich bin dem Vorstande unseres Vereins zu lebhaftem Danke verpflichtet, dass er mir zum zweiten Male innerhalb kurzer Zeit ein Referat für die Versammlung anvertraute; wenn ich gleichwohl den Auftrag nur zögernd angenommen und jetzt erst recht einigermassen zaghaft am Referentenpulte erscheine, so liegt das vor allem an der Art des mir gestellten Themas. Ich habe es zwar mit besonderer Freude begrüsst, und diese Erwägung liess mich auch trotz aller Bedenken die Aufgabe übernehmen, dass wieder ein rein klinisch-psychiatrisches Thema zur Diskussion gestellt werden sollte; damit aber ergaben sich zugleich auch all' die Schwierigkeiten, die zur Zeit noch jeder Beschäftigung mit rein klinischen Fragen, vor allem aber jeder übersichtlichen und zusammenfassenden Darstellung jedes Einzelkapitels entgegenstehen; einer trotz aller Bemühungen gerade der letzten Epoche noch recht bescheidenen Summe positiver, unbestreitbarer und unbestrittener Erfahrungen steht eine um so grössere Summe von Meinungen, Ansichten und Hypothesen gegenüber; wer in dem Streite der Meinungen sich nicht einfach zur Rolle des untätigen Zuschauers entschliessen kann, wird dazu gedrängt, sich der einen anzuschliessen, andere zu verwerfen, vielleicht neue zuzufügen, und so wird es schwer, diejenige Stellung nicht gerade über, aber doch zum mindesten ausserhalb der Parteien zu gewinnen, die dem Referenten im engeren Wortsinne zukäme, und doch mehr zu geben als einen Auszug aus den einschlägigen Kapiteln eines

Centralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie. 15. Juni 1906.

Jahresberichtes. Die nachfolgende Diskussion wird hoffentlich die Lücken ausfüllen, die der Referent offen gelassen. Ich möchte die Herren bitten, nicht eine pompöse Darlegung unseres gegenwärtigen Wissens, sondern eine bescheidene Einleitung zu einer hoffentlich recht fruchtbaren Diskussion von mir zu erwarten. Unter diesem Gesichtspunkte wird mir die Versammlung vielleicht auch die mildernden Umstände zubilligen, die mir unser sehr verehrter Herr Vorsitzender in der Korrespondenz über die Uebernahme des Referates in Aussicht gestellt.

Viel ernstere Bedenken als diese Schwierigkeiten, wegen deren ich Ihr nachsichtiges Urteil anrufen darf, erweckte mir eine andere, rein sachliche: die Abgrenzung des mir gestellten Themas. Sie kann nämlich, wie sich im Laufe der Erörterungen ergeben wird, eigentlich nicht geschehen, ohne dass man zu einer Anzahl gerade der wichtigsten zu behandelnden Fragen Stellung genommen hat.

Nach gewissen Richtungen sind allerdings Grenzlinien schon durch die Fassung des mir gegebenen Themas gezogen. Das Referat soll sich nur mit den funktionellen Psychosen beschäftigen. Ich kann es mir versagen, hier auf die Abgrenzung dieser Gruppe gegen die organischen einzugehen. Seit ich vor 5 Jahren die Ehre hatte, über die pathologische Anatomie dieser Psychosen zu referieren und die wesentlichsten Gesichtspunkte darzulegen, dürfte darin keine wesentliche Aenderung eingetreten sein. Allein eine Reminiscenz kann ich nicht unterdrücken: im Thema des erwähnten Referates figurierten sehr bescheiden die sogenannten funktionellen Psychosen; der Zusatz fehlt heute: ich weiss nicht, ob ich darin einen Zufall sehen soll, oder den Ausdruck einer gewissen Ernüchterung bezüglich der Hoffnungen auf eine Psychosenanatomie. Jedenfalls scheiden nach dem Wunsche des Vereins alle organischen Sprachstörungen aus dem Thema aus, vor allem auch die Sprachstörungen der Paralytiker, trotzdem gerade diese, namentlich die Frage der angeblich spezifischen paralytischen Sprachstörung, zu manchen Erörterungen Anlass gäben.

Auch nach einer anderen Richtung — gewissermassen nach unten — ist mir eine bestimmte Grenze gesetzt worden: die aphasischen Sprachstörungen sollen aus der Betrachtung ausscheiden; ich muss also — wie ich gestehe, zu meinem Bedauern — auf die Erörterung jener interessanten aphasischen, besonders amnestisch-aphasischen Störungen verzichten, auf die neuerdings mit besonderem Nachdruck (Bernstein<sup>1</sup>), Räcke<sup>2</sup>/<sup>3</sup>), A. Pick<sup>4</sup>), Neisser<sup>5</sup>), Ref.<sup>6</sup>) die Aufmerksamkeit gelenkt worden ist.

Nach der anderen Seite dagegen — nach oben — ist mir eine derartige Grenzlinie nicht vorgezeichnet; es wäre also zunächst die Vorfrage zu beantworten, was wir nach Ausschluss der eben genannten Kategorien beim Geisteskranken als Sprachstörung überhaupt zu bezeichnen berechtigt sind. "Hier stock ich schon" — gerade hier ergeben sich die angedeuteten Schwierigkeiten — Schwierigkeiten, die zudem nicht auf Grund einwandfreier Tatsachenfeststellung gelöst werden können, sondern vorläufig noch subjektiver Auffassung breiten Spielraum lassen.

Ich darf hier daran erinnern, dass Wernicke auf Grund von Beobachtungen und Erwägungen, die Ihnen allen bekannt sind, dazu gelangt war, die Gesamtheit krankhafter sprachlicher Aeusserungen bei Geisteskranken als transkortikale Aphasien aufzufassen; wollte man diese Auffassung zugrunde legen, so könnte

ich unter diesem Gesichtspunkte fast die Gesamtheit aller psychotischen Erscheinungen Revue passieren lassen und ihren Einfluss auf die sprachliche Produktion erörtern. Davon kann natürlich nicht die Rede sein, hat Wernicke doch selbst ausdrücklich betont, dass dieser umfassenden Gruppe praktisch eine zweite kleinere von spezifisch sprachlichen Störungen gegenüberzustellen ist. es derartige primare, essentielle Störungen auf sprachlichem Gebiete bei Psychosen gibt, wird heute wohl allgemein angenommen; diese Auffassung liegt in mannigfach variierter Terminologie der Darstellung wohl aller Autoren zugrunde, die einschlägige Fragen behandelt haben, und auch die Aufstellung meines Themas hat wohl a priori zur Voraussetzung gehabt, dass solche spezifische Sprachstörungen im engeren Sinne anzuerkennen sind. Zu ihrer Abgrenzung werden vielleicht meine Erörterungen einiges beitragen können; eine reine Scheidung wird sich allerdings nicht ergeben und voraussichtlich nie erreichbar werden; auch angenommen, dass über alle generellen Gesichtspunkte Einigung erzielt wäre und dass alle in Betracht kommenden tatsächlichen Verhältnisse klar gestellt wären, würde voraussichtlich eine vielleicht recht grosse Kategorie von Misch- und Uebergangsfällen übrig bleiben; die komplizierten Geschehnisse, mit denen wir uns zu beschäftigen haben, lassen sich eben nicht zwanglos in schematische Kategorien ordnen, wie wir sie notgedrungen unserer Erörterung zugrunde legen müssen. Es wird sich nicht vermeiden lassen, gelegentlich auch einen Blick auf diese Uebergangsfälle zu werfen; ebensowohl aus sachlichen Gründen als auch mit Rücksicht auf die mir zugemessene Zeit möchte ich aber versuchen, mich möglichst auf das eigentliche Thema zu beschränken; auch dabei werden begreiflicherweise einzelne Fragen, die in letzter Zeit eifriger diskutiert worden sind, gegenüber anderen in den Vordergrund treten.

Versuchen wir die Erfahrungen der allgemeinen Hirnpathologie auch für unsere Erörterung nutzbar zu machen, so würde sich daraus ergeben, dass wir Sprachstörungen nach doppelter Richtung erwarten können: Reizerscheinungen auf der einen, Ausfallserscheinungen auf der anderen Seite; soweit die Störungen der Sprache in den systematischen Darstellungen der Symptomatologie überhaupt einen gesonderten Platz gefunden haben, findet sich diese Scheidung auch tatsächlich zumeist getroffen, wenn auch die Bezeichnung namentlich bezüglich der Ausfallserscheinungen variiert. Wernicke nimmt neben den Reizund Ausfallserscheinungen noch eine dritte Kategorie an: die Parafunktion, die Parakinese des Sprachapparates. So wertvoll die Heraushebung der damit bezeichneten Erscheinungen im Einzelfalle für die reine Deskription sein kann, glaube ich hier von einer gesonderten Besprechung zunächst absehen zu können; wie im Gebiete der organischen Erkrankungen wird es auch auf dem der Psychosen unser Ziel sein müssen, alle Erscheinungen auf eine der beiden Grundstörungen zurückzuführen, eine Anschauung, die übrigens Wernicke selbst bei der eingehenderen Behandlung der Parakinesen durchführt.

Von den beiden Kategorien werden hier die Ausfallserscheinungen auf sprachlichem Gebiete in Kürze zu erledigen sein. Wir kennen zwar eine grosse Reihe von Zuständen herabgesetzter Sprachleistung, beginnend bei dem zögernden, verlangsamten, mühsamen, leisen Sprechen bis zum mehr weniger lang dauernden Mutacismus, aber gerade hier ist es ganz besonders schwer, die Scheidung zwischen primären und sekundären Störungen zu treffen. So wertvolle Auf-

schlüsse uns der Sprachvorgang nach anderer Richtung zu geben imstande ist, und ein so feines Reagens er auf Bewegungsstörungen im engeren Sinne darstellt, so wenig eignet er sich gerade zum unmittelbaren Studium der hier in Betracht kommenden Bewegungsstörungen; dass die Sprachbewegungen in vielen Fällen gleich langsam, leise und vor allem verzögert erfolgen, gleichviel ob die vorher erforderliche intellektuelle Leistung gross oder praktisch gleich Null ist, legt allerdings den Schluss nahe, dass der Ausfall auf dem Gebiete der Exekution liegt - aber die Möglichkeit, dass auch andere Momente die Verlangsamung der Reaktion und die grobe Verlängerung auch einfacher Reaktionszeiten (Nachsprechen!) bedingen, bleibt daneben bestehen. Vielleicht werden uns genauere graphische Darstellungen des Sprechvorganges selbst exakteren Aufschluss geben, in der Art etwa, wie uns die Untersuchung der nahe verwandten Vorgänge beim Schreiben mit der Schriftwage wenigstens den Anfang eindringenderer Kenntnis vermittelt hat. Wie kompliziert allerdings die Verhältnisse sind und welche Vorsicht beim Ziehen allgemeiner Schlüsse noch geboten ist, zeigen die Befunde von Lefman 7), die mit den anfänglich erhobenen von Gross<sup>8</sup>) keineswegs in allen Punkten übereinstimmen. Wo die Sprache überhaupt ausfällt - beim Mutacismus -, sind wir überhaupt auf die Feststellung dieses negativen Merkmales beschränkt; der Mutacismus als solcher gibt uns keinen direkten Anhalt für die Entscheidung, ob er als primär, selbständig aufzufassen ist oder als sekundäre Folge anderer Symptome. Wenn wir trotzdem in einer Reihe von Fällen uns für berechtigt halten, eine derartige Entscheidung zu treffen, leitet uns dabei einmal die Analogie mit Erscheinungen im Gebiete der übrigen Willkürbewegungen beim gleichen Falle, zum anderen aber die verständliche und sicher bis zu einem gewissen Grade auch berechtigte Neigung, die Ergebnisse unserer Erfahrungen an Erregungszuständen gewissermassen mit umgekehrten Vorzeichen auch auf die Ausfallserscheinungen zu übertragen.

Wie weit ein Ausfall auf rein sprachlichem Gebiete auch auf den Inhalt des Gesprochenen von Einfluss sein kann, muss hier unerörtert bleiben; soweit er überhaupt statt hat, müssen die Störungen sich sehr enge mit aphasischen berühren (vielleicht dürfen manchmal vorkommende agrammatikalische Produkte hierhergerechnet werden?); schon deshalb scheiden sie aus unserer Erörterung aus.

Unser Hauptinteresse werden diejenigen Erscheinungen in Anspruch zu nehmen haben, in denen wir den Ausdruck von Reizvorgängen zu sehen berechtigt sind, und die wir unter dem Namen des Rededranges zusammenfassen.

Auch hier wären zunächst rein quantitative Veränderungen zu untersuchen. Nur in einem Teil der Fälle dokumentiert sich der Reizzustand bei den uns beschäftigenden Formen des reinen, primären Rededranges in einem erhöhten Stimmaufwand, also durch besonders lautes Sprechen; das überlaute Sprechen der Kranken ist zum Mindesten ebenso häufig durch andere Momente, vor allem Affekte (Angst oder Zorn) sekundär veranlasst; zahlreiche Kranke, deren Rededrang ich bestimmt als primären auffassen möchte, sprechen sogar besonders leise.

Auch eine Beschleunigung des Sprechaktes (NB. wohl zu scheiden, von der Verkürzung der Reaktionszeit!) braucht nicht immer zu bestehen; es gibt hierher gehörige Fälle, in denen eher eine Verlangsamung besteht, andere bei denen das Tempo nicht auffällig ist. Zahlreiche Kranke sprechen besonders rasch — aber, das scheint mir immerhin bemerkenswert, kaum rascher als dies auch

dem Gesunden möglich ist. Die Geschwindigkeit der sprachlichen Produktion festzustellen ist nicht ganz leicht; man wird sich meist damit begnügen müssen, die Zahl der hörbaren Silben festzustellen, wenn man nicht in der glücklichen Lage ist, das während einer gemessenen Zeit Gesprochene phonographisch fixieren zu können. Für die Bewertung der rein motorischen Leistung erhält man übrigens mit der Silbenzählung viel brauchbarere Werte als mit der Wortzählung; das Verhältnis zwischen Silben- und Wortzahl kann nämlich innerhalb recht weiter Grenzen schwanken. Ich möchte dafür nur einige Beispiele geben:

In wissenschaftlichen Abhandlungen (ich habe beliebig aufgeschlagene Stellen in den Lehrbüchern von Kraepelin und Wernicke ausgezählt) trafen auf 100 Worte 201—215 Silben, im Durchschnitt 208—209. Die Neigung zur Verwendung meist umständlicherer termini technici kann die Zahl noch erhöhen — ein reichlich mit derartigen Ausdrücken durchsetzter Passus ergab 251 Silben! Fast das gleiche Mittel wie wissenschaftliche Abhandlungen (207,5) ergab die Durchzählung eines schwunghaften politischen Leitartikels; eine etwas abgekürzt redigierte Zeitungsannonce ergab 200 Silben, ein Zeitungsroman 185, eine gewöhnliche Annonce 174 Silben auf 100 Worte.

Der Rededrang bei Geisteskranken scheint im allgemeinen die kurzen Worte zu bevorzugen: alle Zahlen, die ich feststellen konnte, liegen noch unter dem letzten Werte, am höchsten mit 165 Silben eine maniakalische Probe von Liebmann und Edel<sup>9</sup>), am tiefsten mit 126 Silben eine hebephrenische bei den gleichen Autoren und ebenso tief eine von Sommer phonographisch aufgenommene von einem zweifelhaften Falle periodischer Manie. Dazwischen finde ich Zahlen von 155 (Manie, Kraepelin), 139 (Katatonie, Kraepelin).

Vielleicht sind derartige Zahlen an sich nicht ganz wertlos für die vergleichende Betrachtung verschiedener Formen des Rededranges. Für die uns zunächst beschäftigende Frage erhalten sie vollen Wert allerdings erst im Vergleich mit der Sprechgeschwindigkeit. Stransky 10) gibt auf Grund seiner Informationen an, dass ein Redner im Parlament durchschnittlich 130-140. mindestens 100, und nur äusserst selten 180 Worte per Minute spricht. Ich habe nachzählen lassen, dass ich ca. 260 hörbare Silben spreche. Nach dem Obigen darf man also wohl 260-280 Silben als Durchschnitt annehmen. Die motorische Fähigkeit geht viel weiter. Unter den noch zu würdigenden Protokollen Stransky's finde ich Leistungen bis zu 362 Silben, Zahlen über 300 habe ich darunter wiederholt gefunden (NB. kommen auch erheblich kleinere vor). Die Höchstzahlen werden von Psychosen nur ausnahmsweise erreicht; nach meinen Zählungen muss ein Rededrang mit 260-280 hörbaren Silben (denen aus naheliegenden Gründen in der Niederschrift etwas mehr entsprechen würden) schon als recht rasch gelten. Nach dieser Richtung liegt also eine absolute Mehrleistung beim Rededrang nicht vor.

Der Eindruck der Mehrleistung ist trotzdem auch für diese Fälle nicht unberechtigt: spricht der Kranke auch im allgemeinen während der Zeiteinheit nicht mehr, so spricht er doch öfter und länger, seine Sprechwerkzeuge sind länger in Tätigkeit; dieses häufige, oft fast ununterbrochene Sprechen kennzeichnet ja den Rededrang äusserlich.

In vielen Fällen lassen sich aber gerade bei den uns beschäftigenden Formen des Rededranges noch andere formale Eigentümlichkeiten feststellen. Zunächst die Steigerung der Produktion durch den motorischen Akt

selbst; analog wie es für den Schreibakt nachgewiesen ist, gerät der Kranke — zunächst ganz abgesehen vom Inhalt — während des Sprechens in immer rascheres Tempo und dabei auch gelegentlich zur Mehrung des Stimmaufwandes. Kraepelin hat auf diese Eigentümlichkeit besonders nachdrücklich hingewiesen. weil er darin einen kennzeichnenden Ausdruck der Steigerung der psychomotorischen Erregbarkeit im Gegensatze zur Erregung sieht. scheinung ist nicht ganz ohne Analoga beim Gesunden. Nahe verwandt ist eine andere, die man namentlich in Rekonvaleszenzstadien beobachten kann. Die Kranken geraten, nachdem man einige vielleicht ganz verständige Antworten extrahiert, in einen leichten Rededrang, der aber - und das unterscheidet diese Bilder doch einigermassen von den letztbesprochenen - sich nicht allmählich steigert, sondern sehr bald ab- und in ein allmählich verhallendes Gemurmel ausklingt. Ich habe das Bild am häufigsten gesehen bei Kranken die psychisch und somatisch das Bild schwerer Prostration boten\*). Aehnliches hat neuerdings Pfersdorf<sup>12</sup>) bei Kranken mit Denkhemmung eingehender geschildert und gleichfalls als Beweis einer bestehenden Steigerung der motorischen Erregbarkeit aufgefasst.

Eine weitere formale Eigentümlichkeit, die allerdings schon länger bekannt ist, hat neuerdings Fauser 18) in ihrer prinzipiellen Bedeutung gewürdigt. hat darauf aufmerksam gemacht, dass die Neigung zur Rhythmisierung, namentlich zur rhythmischen Betonung, die physiologischerweise einer Reihe automatisierter Bewegungen eigen ist, bei Geisteskranken sich auch in den sprachlichen Produktionen geltend machen kann, "wenn die Aufmerksamkeits- und Willensvorgänge hinter den sinnlichen Antrieben zurücktreten". Sehen wir von der psychologischen Formulierung ab, so sieht also auch Fauser in der Neigung zu rhythmischer Gliederung des Gesprochenen einen Ausdruck dafür, dass der Sprechvorgang in diesen Fällen als eine primäre vom sonstigen normal- oder pathologisch-psychologischen Geschehen unabhängige Erscheinung aufzufassen ist. Unter diesem Gesichtspunkte scheint mir das Symptom aller Beachtung sogar in differentialdiagnostischer Beziehung wert. Ich darf dabei wohl darauf hinweisen, dass es einer sehr einfachen experimentellen Prüfung zugänglich ist: bei den hierhergehörigen Kranken gelingt es nicht gerade selten, einen an sich nicht rhythmischen Rededrang in einen rhythmisch betonten zu verwandeln, wenn man entsprechende Reize - Klopfen oder Metronomschläge mit Glockensignalen — auf den Kranken einwirken lässt. Der Sprachvorgang beim Kranken wird dann in derselben Weise beeinflusst wie der Gang des Gesunden beispielsweise beim Hören einer Marschmusik; die grundsätzliche Differenz wird durch den Hinweis darauf klar, dass kein normales Individuum durch derartige Musik veranlasst wird, auch seine Unterhaltung nun im Takte der Musik zu führen.

Die besprochenen formalen Eigentümlichkeiten, ganz besonders die letzte, finden sich zweifellos sehr häufig bei den Fällen von Rededrang, die wir als primäre abzugrenzen versuchen. Ihr Wert für die Abgrenzung wird aber vor allem dadurch geschmälert, dass sie nicht in allen hierhergehörigen Fällen vor-

<sup>\*)</sup> Für die theoretische Auffassung der motorischen Reizvorgänge erscheint es immerhin beachtenswert, dass man ein ähnliches "Nichtaufhörenkönnen" bei sonst nur durch Ausfallserscheinungen charakterisierten organischen Affektionen beobachten kann (Liepmann<sup>11</sup>).

handen, zum mindesten nicht immer nachweislich sind. Im Interesse der gegenseitigen Verständigung wäre es deshalb sehr erwünscht, wenn man zu einer auf alle Fälle anwendbaren Abgrenzung des primären Rededranges gelangen könnte; vielleicht kann die folgende Ueberlegung dazu führen.

Beim Vollsinnigen und Geistesgesunden hat jede sprachliche Aeusserung — beginnend bei einem vielleicht sprachlich nicht weiter differenzierten Rufe und endigend bei einem mehrstündigen Vortrage — den Zweck der Mitteilung und der Verständigung mit anderen. Monologe pflegen wir im allgemeinen nicht zu halten; wo sie vorkommen, sind sie ein mehr künstlicher als künstlerischer Ausweg — wieder übrigens zum Zwecke der Verständigung allerdings nicht des Sprechenden, sondern des Autors mit dem Publikum. Auch die sprachlichen Produkte Geisteskranker dienen in ihrer überwiegenden Mehrzahl dem Zweck der Verständigung und Mitteilung, gleichviel ob an wirkliche oder an imaginäre Zuhörer und gleichviel, ob ihr Inhalt diesem Zwecke entspricht oder ihn infolge hier nicht weiter zu erörternder Störungen verfehlt.

Der primäre Rededrang unterscheidet sich nun von allen anderen Formen allein schon dadurch, dass die sprachlichen Aeusserungen von vornherein nicht zum Zweck der Verständigung geschehen. Für einen erheblichen Bruchteil der hierhergehörigen Fälle trifft deshalb auch ein Charakteristikum zu, das Neisser<sup>14</sup>) zur Abgrenzung der Verbigeration angegeben: die Uebertragung der sprachlichen Produkte in die indirekte Rede ist nicht möglich, ohne dass wir ihren Charakter verwischen.

Die Abgrenzung auf Grund des angegebenen Merkmals wird keine ganz scharfe sein können; sie lässt der subjektiven Beurteilung immerhin noch einigen Spielraum. Eine vollständig reine Abgrenzung und dementsprechend eindeutige Definition wäre auch hier nur möglich, wenn die Geschehnisse selbst keinerlei Uebergänge aufwiesen. Tatsächlich existieren wohl Uebergangsgebiete, wo primärer und sekundärer Rededrang sich mischen resp. ineinander übergehen und wahrscheinlich einer strikten Trennung auf die Dauer widerstehen werden; ich möchte hierher manche Formen des Rededranges bei der Manie, vor allem aber einige Formen des ängstlichen Rededranges rechnen.

Auch wo das Sprechen nicht mehr zum Zwecke der Verständigung geschieht, besteht natürlich die Möglichkeit, dass psychotische — affektive, wahnhafte — Vorstellungen im Inhalt zutage kommen (dies gilt namentlich für manche Formen des ängstlichen Rededranges); dadurch wird eine Komplikation für die Beurteilung geschaffen, die mir zur Zeit auch eine generelle Betrachtung dieser Zustände unmöglich zu machen scheint. Ich beschränke mich deshalb vorläufig auf die Fälle ohne derartige Beimengungen, die ja tatsächlich einen sehr erheblichen Bruchteil ausmachen.

Die nächste Frage lautet nun: Woher nimmt ein Redefluss, der nicht den Zweck der Mitteilung hat und der nicht durch krankhafte Vorstellungen gespeist wird, sein Material? Die Erfahrungen am Gesunden lehren darüber nichts, da sich entsprechende Bedingungen normalerweise nicht verwirklicht finden. Vor kurzem hat nun Stransky<sup>10</sup>) doch den Versuch gemacht, beim Normalen diese Bedingungen künstlich herzustellen, indem er einfach "unter Entspannung der Aufmerksamkeit" darauflosreden liess, die erhaltenen Resultate phonographisch fixierte und dann analysierte. Die Grundgedanken, von denen diese Versuche ausgingen, sind allerdings der Kritik nicht entgangen (Lewan-

dowsky<sup>15. 16</sup>). Ich möchte deshalb hier nur auf ein auch für die folgenden Ueberlegungen wertvolles Ergebnis der Versuche hinweisen. Im Widerspruch zu dem, was nach zahlreichen (NB. nicht allen) Literaturangaben zu erwarten gewesen wäre, fielen die Sprachprodukte keineswegs einfach ideenflüchtig aus, sondern es ergab sich ein Gemisch von Ideenflucht und Perseveration.

Eine Reihe derjenigen Faktoren, die das Sprachprodukt beim Rededrang des Kranken bestimmen können, machten sich aber in den Versuchen nicht geltend; sie werden also aus der Analyse der sprachlichen Leistungen der Kranken selbst erschlossen werden müssen.

Gehen wir von der Voraussetzung aus, nach der wir ja die hier zu behandelnden Formen des Rededranges abgegrenzt haben, dass es sich um primäre Sprachäusserungen handelt, so liegt es a priori nahe, Produkte zu erwarten, die gewissermassen durch den motorischen Akt als solchen bestimmt Zu derartigen Eigenleistungen ist der Sprachapparat besonders befähigt; gerade hier liegen noch mehr als auf anderen Gebieten vorgebildete Reihenverbände gewissermassen zur Benutzung bereit. Man ist vielfach geneigt. diese Reihen rein als einen motorischen Besitz aufzufassen und ich glaube, dass diese Auffassung sich für viele Fälle auch rechtfertigen lässt. Immerhin hat Liepmann 17) vielleicht nicht Unrecht, wenn er in einer derartigen Auffassung eine genügende Berücksichtigung der sensorischen Wortkomponente vermisst. Man wird für die Mehrzahl der Fälle tatsächlich ohne Fehler statt von motorisch fixierten überhaupt von sprachlich fixierten Verbänden und Reihen sprechen dürfen, wenn man nur die besonders enge Verbindung zwischen sensorischem und motorischem Sprachanteil berücksichtigt. Derartige Reihenproduktionen stellen nun tatsälich einen häufigen und, wie es scheint, recht typischen Bestandteil des selbständigen Rededranges dar; die Art der Reihen variiert; namentlich Wernicke hat darauf hingewiesen, dass das Aufsagen von Bibelsprüchen. Gebeten vielfach eine derartige Auffassung erfordert (wobei allerdings jeweils, wie auch bei anderen Reihen zu eruieren bleibt, wie das erste Glied angeregt wird); in anderen Fällen treten andere Reihen (Gedichte, Tingeltangelverse, Zahlen, Alphabet, Monatsnamen, sogar lateinische Genusregeln) an die Stelle. Ich glaube, dass diese sprachlich praeformierten Reihen getrennt betrachtet werden müssen, von den Reihenleistungen, die namentlich Aschaffenburg 18) und Liepmann 17) genauer gewürdigt haben, den Aufzählungen zwar zusammengehöriger aber nicht unmittelbar durch sprachliche Gewöhnung zusammengeordneter Begriffe. Dagegen scheinen wohl in die Kategorie der sprachlichen Reihenproduktion diejenigen Fälle zu gehören, in denen der Rededrang sich in Melodieform entäussert; für die Fälle, in denen der zugehörige Text mitproduziert wird, liegt diese Auffassung ohne Weiteres auf der Hand; auch das Singen ohne Text bereitet wohl einer derartigen Auffassung keine Schwierigkeiten. Wo ein gleichviel wie zusammengestellter inadaequater Text, eventuell sogar sinnvolle Antworten, Fragen, Bitten und dergleichen genügen werden, dürfte es sich um eine Kombination ähnlicher Art handeln, wie sie oben schon erwähnt wurde: der Rededrang bemächtigt sich irgendwelcher gerade auszudrückender Vorstellungen.

Auf die gerade im primären Rededrang sich dokumentierende Tendenz, den Verband der gewohnten Reihen zu erhalten, dürfte auch eine Erscheinung zurückzuführen sein, die sehr leicht zu missverständlicher Auffassung Anlass

geben kann: Im allgemeinen scheint die Tendenz, die gewohnte Reihenform des Satzes beizubehalten, recht lange fortzubestehen; sie bildet dann eine Art von Gerüst, dem die einzelnen Begriffe da und dort in entsprechender grammatikalischer Form angehängt werden. Analoge Vorgänge hat Stransky bei seinen Versuchen geschildert, man findet sie weiter in der Zerstreutheit, die überhaupt zu manchen der hier besprochenen Vorgänge Analogien liefert, und, wie Rieger<sup>19</sup>) gezeigt, beim flüchtigen Schreiben. Stransky<sup>10</sup>) hat vorgeschlagen, dafür die aus der Linguistik entlehnte Bezeichnung Kontamination anzuwenden. Auf diese Weise entstehen dann unter Umständen sehr merkwürdige Dicta, deren Betrachtung unter logischen Gesichtspunkten ebenso frucht- als zwecklos wäre, im schlimmsten Falle sogar zur fälschlichen Annahme einer Demenz führen kann. Auflösung des Satzverbandes im Rededrang scheint mir im übrigen seltener als nach den reinen Wortaneinanderreihungen, die häufig als Paradigmata angeführt werden, zu schliessen wäre; diese Formen scheinen vorwiegend den schriftlichen Produkten eigen, bei denen begreiflicherweise die Tendenz zur Satzbildung durch die schwierigere motorische Leistung in den Hintergrund gedrängt wird. Die schon gestreiften, wohl seltenen Fälle, in denen wirklicher Rededrang sich in agrammatischer Form entlädt, wären bezüglich ihrer Genese noch genauer zu untersuchen. Viel häufiger kommt es aus leicht verständlichen Gründen vor, dass Sätze unvollendet bleiben, dass das ganze Sprachprodukt eventuell nur mehr aus Anakoluthen zusammengesetzt ist - diese Formen sind von den agrammatischen nicht nur der Genese nach, sondern auch in ihrer Erscheinung verschieden.

An die Reihenproduktion im engeren Sinne schliessen sich diejenigen Produkte an, deren Gesamtheit man als Klangassoziationen bezeichnen kann. Ein Teil derselben — die sprachlichen Reminiscenzen — stellen tatsächlich echte, wenn auch nur sehr kurze Reihenleistungen dar: hier handelt es sich einfach um ein Weiterschreiten auf einem zufällig betretenen, geläufigen Wege; auch die einfachen Wortergänzungen, die im spontanen Rededrang ebensowohl beobachtet werden, wie im Assoziationsversuche, lassen sich unter demselben Gesichtspunkte auffassen. Dagegen dürfte es sich bei einer zweiten Kategorie — den Reimen, Alliterationen und anderen Klangähnlichkeiten — weniger um ein Wirksamwerden motorischer Sprechgewohnheiten, sondern vorwiegend um Reminiscenzen aus lautlich-sensorischen Elementen handeln. Um das Studium all' dieser Erscheinungen hat sich bekanntlich vor allem Aschaffenburg<sup>18</sup>) verdient gemacht; gleichviel wie gross man den von ihm vor allem betonten psychomotorischen Anteil an ihrem Auftreten zu schätzen geneigt ist, ihre besondere Stellung als rein innersprachliche Verbindungen wird aufrecht zu erhalten sein. Dagegen scheint es wünschenswert, schärfer als Aschaffenburg getan, diese sprachlichen Assoziationen gegen die Ideenflucht abzugrenzen; zum mindesten hätte nach dem Vorschlage Kraepelin's der Zusatz äussere Ideenflucht die Wesensverschiedenheit von der Ideenflucht im engeren Sinne (der inneren Kraepelin's) auszudrücken.

Alle bisher besprochenen Produkte haben noch das Gemeinsame, dass der erlernte und geübte Reihenverband wenigstens noch innerhalb der Lautfolge je eines Wortes erhalten bleibt. Schon die sinnlosen Reime leiten hinüber zu einer zweiten Kategorie von sprachlichen Produkten, die als Neubildungen angesprochen werden müssen. Man hat sich zumeist begnügt, diese Neubildungen

rein negativ als sinnlose Produkte zu kennzeichnen; neuerdings finden sich allerdings auch Versuche, sie detailliert zu betrachten. Man wird, auch wenn man von allen weitergehenden theoretischen Betrachtungen absieht, schon rein äusserlich gewisse Parallelen zwischen diesen Neubildungen und manchen paraphasischen Bildungen bei organischen Störungen nicht verkennen; vielleicht lassen sich noch engere Beziehungen zwischen derartigen Neubildungen und den paraphasischen Bildungen bei bestimmten wohlcharakterisierten aphasischen Störungen aufweisen; damit würde sich die Ansicht eröffnen, auch bezüglich der Genese der Wortentstellungen im Rededrang zu etwas exacteren Vorstellungen zu gelangen. Jedenfalls bedeutet es schon einen Fortschritt, dass neuerdings Stransky wenigstens den Versuch machen konnte, die linguistischen Gesetze, unter denen Meringer und Mayer<sup>20</sup>) das Versprechen betrachtet haben, auch für die Erklärung der sprachlichen Produkte Geisteskranker heranzuziehen. Voraussetzung für das erfolgreiche Studium gerade dieser Fragen wäre allerdings die phonographische Aufnahme des Gesprochenen; derartige Versuche scheinen aber bisher nur Sommer geglückt zu sein. Ein Teil der sinnlosen Produkte, auf die später noch kurz zurückzukommen sein wird, bleibt jedenfalls zur Zeit genetisch ganz unverständlich.

Alle bisher erörterten Faktoren haben bei aller sonstigen Differenz doch ein Gemeinsames: sie bedingen eine Variation des Sprechproduktes, wofür jeweils das letzte Glied massgebend ist. Ein wesentlich anderes Bild entsteht nun da, wo ein derartiges Fortschreiten nicht erfolgt, der Rededrang vielmehr auf die vorher schon verwendeten Elemente zurückgreift, so dass es also zu Wiederholungen, zum Haftenbleiben oder zur Perseveration (Neisser) kommt. Ich glaube die Frage nach den Bedingungen für das Auftreten der Perseveration hier nur streifen zu sollen, da ich 21) gerade anlässlich der letzten Versammlung unseres Vereins die einschlägigen Gesichtspunkte ausführlich dargestellt habe. Ich begnüge mich mit dem Hinweise darauf, dass sich zur Zeit noch zwei Auffassungen gegenüberstehen: die von v. Soelder<sup>22</sup>) vertretene, wonach dem perseverierenden Elemente eine in gewissem Sinne aktiv überwertige, verdrängende Kraft eigen sei, und eine zweite an Lissauer sich anschliessende, die ich gegen v. Soelder aufrecht erhalten zu dürfen meine, wonach das Haften die sekundäre Folge eines primären Ausfalls ist. Ich darf vielleicht auch noch darauf hinweisen, dass im eigentlichen Rededrang das Haftenbleiben in seiner typischsten Form nicht in Erscheinung treten kann, dass sich vielmehr unter dem Einfluss des Haftenbleibens und zwar umso mehr, je ausschliesslicher es den Inhalt des Gesprochenen bestimmt, immer deutlicher das äussere Bild der Verbigeration entwickeln muss. Dabei möge hier, um nicht vorzugreifen, dahingestellt bleiben, ob die so entstehende Uebereinstimmung des äusseren Bildes auch die Wesensgleichheit mit dem Kahlbaum'schen Begriffe der Verbigeration erschliessen lässt. Nur auf einen schon früher von Neisser 14) gewürdigten Gesichtspunkt möchte ich hier noch kurz hinweisen: das haftende Element braucht nicht immer inhaltlich indifferent zu sein; es kann zum Mindesten vorkommen, dass wahnhafte Elemente oder affektive Aeusserungen perseverieren resp. verbigeratorisch und stereotyp weiter geäussert werden; am häufigsten — und gerade diese Fälle hatte auch Neisser im Auge - scheinen ängstliche Aeusserungen in dieser Weise zu perseverieren. Ein Beispiel gibt Bresler<sup>28</sup>). Dadurch wird einmal die schon erwähnte

Schwierigkeit geschaffen, den primären Rededrang gerade von dem ängstlich bedingten theoretisch rein abzugrenzen; es ergibt sich aber auch eine praktisch, namentlich prognostisch nicht ganz belanglose Folgerung: man ist gelegentlich geneigt, gerade aus dem Fehlen entsprechender affektiver Reaktion trotz schwerster ängstlicher Vorstellungen ungünstige Schlüsse zu ziehen; zum mindesten in einem Teile dieser Fälle aber handelt es sich gar nicht mehr um ängstliche Vorstellungen im engeren Sinne, sondern einfach um das Perseverieren von Worten mit ängstlichem Inhalte. Sie perseverieren ganz ebenso unabhängig von entsprechenden Vorstellungen und unabhängig von dem Affekt, der sie ursprünglich ausgelöst hat, wie ich ganz kürzlich eine Kranke perseveratorisch das ursprünglich sehr wohl motivierte Verlangen nach dem Nachttopf in allen möglichen Varianten tagelang wiederholen hörte.

Nur verhältnismässig selten wird in der bisher erörterten Weise der Inhalt des Rededranges längere Zeit ausschliesslich aus innersprachlichen Elementen bestritten, ja es erscheint manchmal auffallend, dass gerade Kranke mit hochgradigem Rededrang überhaupt nicht oder nur ganz passager auf die Benutzung der paradliegenden Reihen verfallen, selbst in Fällen, in denen, wie es Pfersdorff<sup>12</sup>) so typisch von einer Kranken berichten konnte, die Kranken direkt "sich Worte zum Aussprechen suchen müssen." Lässt man nun Gesunde den Versuch machen, einen "Rededrang" zu imitieren, oder veranlasst man geistig wenig leistungsfähige Individuen zur Produktion z. B. von Substantivreihen, so beobachtet man einen leicht verständlichen Ausweg: in die Produkte werden Elemente aufgenommen, für die gleichzeitige Sinneseindrücke das Material liefern; genau die gleiche Erscheinung findet man auch bei Geisteskranken. Die Annahme liegt nahe und sie findet sich z. B. von Pfersdorff akzeptiert, dass hier das für den Sprachmechanismus exogene "fremde Vorstellungsmaterial" den Inhalt für einen bestehenden Rededrang abgeben müsse. Die Erscheinung ist als Ablenkbarkeit (Emminghaus' Hyperaphia, Neumann-Wernicke's Hypermetamorphose, Ziehen's Hyperprosexie, Liepmann's sensugener neuerdings aesthesiogener Faktor) geläufig, aber ihre Genese, besonders jedoch ihre Zugehörigkeit zu den Sprachstörungen sens. strict. noch keineswegs geklärt. Rein descriptiv wird man zwei Formen unterscheiden können, unter denen sie in die Erscheinung tritt und die vielleicht zwei Graden der Störung entsprechen. Die eine dieser Formen entspricht unmittelbar dem Vorgange, den wir auch beim Geistesgesunden im künstlichen Rededrang beobachten können: Nichtsprachliche, oft überhaupt nicht akustische Eindrücke aus der Umgebung liefern das Material für den Rededrang; dabei ist also immerhin noch eine gewisse "Leistung" erforderlich, da zum mindesten die sprachliche Bezeichnung für den Eindruck gefunden werden muss; zumeist wird diese Bezeichnung dann in einen, wenn auch einfachen Satz eingefügt, recht oft gibt sie Anlass zu weiteren, dem Sinne nach sich anschliessenden Expektorationen; gerade diese Formen werden gewöhnlich wohl gemeint, wenn von "Ablenkbarkeit" die Rede ist. Bei der zweiten Form aber liefern akustische, meist sprachliche Eindrücke das Material; es kommt dann zur Erscheinung der Echolalie, eventuell zur echoartigen Nachahmung von Geräuschen. Die Echolalie ist bis jetzt vornehmlich bei aphasischen und Demenzzuständen studiert (Liepmann,24) Pick 25) u. a.). Wenn sie dort im wesentlichen als Folgeerscheinung eines primären Ausfalles aufgefasst wird, so würde das der Annahme entsprechen, dass auch die Echolalie der Geisteskranken gewissermassen subsidiär in Ermangelung anderen Sprachinhaltes sich einstellt; der Rededrang ist ja in den uns beschäftigenden Fällen als solcher gegeben. Ob eine derartige Auffassung des Verhältnisses zwischen Echolalie und Rededrang generell für alle Fälle zulässig ist, bedarf aber, wie ich hier kurz einschalten möchte, noch weiterer Untersuchung; ich hatte vor einiger Zeit Gelegenheit, auf wiederholte Beobachtungen hinzuweisen, die zu einer anderen Auffassung der Ablenkbarkeit Anlass geben konnten; ganz neuerdings hat v. Leupoldt<sup>26</sup>) über analoge Beobachtungen berichtet, die ihn gleichfalls darauf schliessen liessen, dass eine Anomalie auf sen sorischem Gebiete der Erscheinung zugrunde liege; er bezeichnet sie nach dem Vorgange Sommer's als Gebundenheit an den sensorischen Eindruck; eine einigermassen ähnliche Auffassung legt Wernicke der Erklärung seiner Hypermetamorphose zugrunde; schon Neumann<sup>28</sup>), der das Wort Hypermetamorphose geprägt, sprach von Sinneseindrücken, die den Kranken "kaptivieren".

Besteht eine derartige Annahme tatsächlich zu Recht, so würde diese Form der Ablenkbarkeit und speziell der Echolalie, wie sie genetisch von den Fällen der organisch bedingten Echolalie sich unterschiede, auch bei Psychosen nicht mehr eigentlich unter die oben umschriebenen primären Sprachstörungen zu rechnen sein. Man hätte auch dann noch mit verschiedenen Möglichkeiten zu rechnen: die Gebundenheit an den sensorischen Eindruck könnte ohne Vorhandensein eines Rededranges zum "Nennen" (nach der Bezeichnung v. Leupoldt's) führen; dann würde man überhaupt nicht mehr berechtigt sein, von einer Sprachstörung im oben umschriebenen Sinne zu sprechen; (praktisch müssten derartige Fälle, wenn sie überhaupt rein vorkommen, daran zu erkennen sein, dass das Sprachprodukt sich ausschliesslich aus reinen Nennungen zusammensetzt); oder aber: die Bindung an den Sinneseindruck bestände in gewissem Grade selbständig neben dem Rededrang; dann wären die beiden Erscheinungen koordiniert; eine derartige Koordination darf vielleicht am ehesten für diejenigen Fälle angenommen. werden, in denen fast rein verbigeratorische Formen des Rededranges durch etwas aufdringlichere Sinneseindrücke sehr intensiv zu beeinflussen sind. (Auf dem Gebiete der Körpermuskulatur bestehen analoge Verhältnisse und deshalb auch analoge Schwierigkeiten der Auffassung: das Gegenstück zum ersteren Falle bietet v. Leupoldt's Kranker mit seinem Nachziehen von Konturen, das Gegenstück zum zweiten die oft zu beobachtende Kombination von Bewegungsstereotypien und Echopraxie.)

Die hier besprochenen Schwierigkeiten in der Scheidung zwischen Primärem und Sekundärem erheben sich in ganz analoger Weise beim ideenflüchtigen Rededrang. Gerade diese Parallelen haben wohl mit dazu Anlass gegeben, dass manche Autoren (Aschaffenburg, Liepmann) Ablenkbarkeit und Ideenflucht überhaupt als zusammengehörig auffassen wollen. Ich glaube daran festhalten zu müssen, dass sie auf Grund der klinischen Erfahrungen getrennt betrachtet werden müssen, weil sie eben unabhängig voneinander auftreten können; so haben Weber<sup>27</sup>) und Pfersdorff<sup>12</sup>) in der letzten Zeit ausdrücklich auf das Vorkommen von Ablenkbarkeit ohne gleichzeitige Ideenflucht hingewiesen.

Von den hier in Betracht kommenden Störungen hat gerade die Ideenflucht in den letzten Jahren die eingehendste Behandlung von verschiedenen Seiten erfahren. (Aschaffenburg<sup>18</sup>), Ref.<sup>29</sup>), Liepmann<sup>17</sup>), Storch<sup>80</sup>), Schott<sup>81</sup>).) Trotzdem von Alters her unter den Störungen der Sprache bei Geisteskranken die Ideenflucht eine hervorragende Rolle zu spielen pflegt, kann die Frage aufgeworfen werden, ob sie eigentlich unter den Sprachstörungen in dem oben umschriebenen Sinne einen Platz finden darf — wenigstens dann, wenn man den Begriff der Ideenflucht so beschränkt, wie ich es zur Vermeidung der sonst immer wieder auftretenden Missverständnisse vorschlagen möchte, dass namlich als Ideenflucht schlechthin nur diejenige Erscheinung bezeichnet wird, die Kraepelin innere, Liepmann inhaltliche zu nennen vorschlug. man von der Wernicke'schen Auffassung des ideenflüchtigen Rededranges aus, so würde derselbe hier auszuscheiden haben. Für Wernicke ist die Ideenflucht die Folge einer intrapsychischen Hyperfunktion und führt sekundär erst zum Rededrang; er beruft sich zur Erhärtung dieser Auffassung ausdrücklich auf die Erfahrung, dass geistige Produktion immer zur Mitteilung dränge. Für manche Einzelfälle mag etwas derartiges tatsächlich zutreffen, und diese Fälle erfordern wohl auch eine andere Auffassung als der eigentliche ideenflüchtige Rededrang: sie fügen sich auch sichtlich nicht in den Rahmen, innerhalb dessen ich eingangs den primären Rededrang zu begrenzen versuchte; ganz im Gegenteilkann man gerade hier mit Liepmann sehr wohl von einem "Mitteilungsdrang". sprechen.

Für die übergrosse Mehrzahl der Fälle wird man allerdings — entgegen der Wernicke'schen Annahme - auch die Hypothese eines primären Rededrangs nicht entbehren können, und es wäre hier nur die Frage zu beantworten, ob der Rededrang, die psychomotorische Erregbarkeit als solche, unmittelbar die Ideenflucht veranlasst, wie Aschaffenburg 18) annimmt, oder ob noch besondere Bedingungen erfüllt sein müssen, damit sie sich gerade in dieser Form entlade. Ich hatte früher 29) Gelegenheit genommen, auf die Argumente für die letztere Annahme hinzuweisen, und möchte hier nur auf das Wesentlichste derselben hinweisen, das ja auch durch die vorhergehenden Ausführungenillustriert wird, dass nämlich neben der ideenflüchtigen noch eine ganze Reihe von anderen Formen des Rededranges bestehen. Die Bedingungen nun, die die Ideenflucht zustande kommen lassen, hat Liepmann dahin zu formulieren versucht, dass es sich um Störungen der Aufmerksamkeit handle. Ich glaube nicht, dass hier der Ort ist, die Frage zu diskutieren, ob die Aufmerksamkeit als eine Art selbständigen Regulators des psychischen Geschehens zweckmässig durch den Psychiater anerkannt wird, und ob demgemäss die Störung der Aufmerksamkeit den Anspruch hat, als ein elementares Symptom betrachtet zu werden. Auch wenn man die Frage mit Liepmann bejaht, bleibt noch eine Schwierigkeit: die Unbeständigkeit der Aufmerksamkeit (und das gleiche gilt für die von Storch vorgeschlagene Formulierung) erklärt zwar eventuell, warum der Gedankengang den Charakter der Geschlossenheit verliert; tatsächlich gehen sowohl Liepmann als Storch von der Betrachtung der Bedingungen für den geschlossenen Gedankengang aus; die rein negative Formulierung erklärt aber m. E. nicht ausreichend, warum die Vorstellungsfolge gerade den im engeren Sinne ideenflüchtigen Charakter annimmt; sie kann eventuell eben noch verständlich machen, warum der Mitteilungsdrang, den ja auch Liepmann vom Rededrang im engeren Sinne trennt, sich häufig nicht in Form geschlossener Gedankenreihen, sondern in ideenflüchtiger Form entlädt; aber sie kann kaum erklären, warum der eigentliche Rededrang in manchen Fällen ausschließlich, in anderen wenigstens streckenweise gerade den ideenflüchtigen Charakter annimmt. Tatsächlich haben ja auch die Versuche Stransky's, der selbst die Liepmann'sche Auffassung der Ideenflucht akzeptiert, gezeigt, dass das Fehlen einer von der Aufmerksamkeit erfassten Obervorstellung dem Sprachprodukte keineswegs ausschliesslich ideenflüchtigen Charakter aufprägt. Auf der anderen Seite haben zahlreiche andere Autoren die allerverschiedensten anderweitigen Erscheinungen als Folge der Aufmerksamkeitsstörung in Anspruch genommen, während Liepmann selbst die zuerst von Bonhoeffer 37) beschriebenen und gerade auf mangelnde Aufmerksamkeit zurückgeführten Falschhemmungen nicht als ideenflüchtig anerkennen will, weil hier die Obervorstellung ("Benennung des Bildes") nicht weggefallen sei.

Die eingehendere Besprechung des Wesens der Ideenflucht gehört strenggenommen nicht mehr in den Rahmen dieses Referates, sobald anerkannt wird, und darin stimmen die Autoren mit Ausnahme von Aschaffenburg wohl überein, dass die Ideenflucht an sich nicht eine eigentlich sprachliche bezw. psychomotorische Störung ist. Eine enge Beziehung zu den Sprachstörungen besteht nur insofern, als die Ideenflucht sich spontan nur in den Fällen entäussert, in denen gleichzeitig auch Rededrang besteht. Fehlt dieser, so bleibt es bei der stillen Ideenflucht, auf deren Vorkommen und Bedeutung neuerdings namentlich Kraepelin hingewiesen hat; bekannt war die Erscheinung schon den älteren Autoren (Richarz<sup>38</sup>), Neumann<sup>28</sup>), der auch schon die Aehnlichkeit mit dem Traume hervorhebt). Eine weitere Illustration für die gegenseitige Unabhängigkeit von Rededrang und Ideenflucht liefern die Fälle des Rededranges bei Denkhemmung, mit denen sich ganz kürzlich speziell Pfersdorf<sup>12</sup>) beschäftigt hat.

Diejenigen Elemente im Rededrang, die ihren Inhalt affektiven oder wahnhaften Gedankenkreisen entnehmen, sollen wie oben schon erwähnt, wegen der zur Zeit noch bestehenden Schwierigkeit der Deutung hier unbesprochen bleiben; sie fehlen auch im echten Rededrange wohl nur selten ganz, wenn man etwas längere Produkte analysiert, und sie stellen, wie ich ganz beiläufig bemerken will, wohl auch diejenigen Bestandteile dar, die noch am häufigsten die Diagnose bestimmter Krankheitsbilder rein auf Grund des Inhaltes eines Rededranges ermöglichen.

Nur eine hierhergehörige Form verdient wegen ihrer besonderen Gestaltung noch absonderliche Erwähnung. Soweit ich sehen kann, hat Kandinsky<sup>84</sup>) sie am präzisesten umschrieben; auch in den Fällen die er im Auge hat und durch eine sehr typische Beobachtung illustriert, bemächtigt sich der Rededrang wahnhafter Vorstellungen — aber ohne dass der Kranke sie aussprechen und mitteilen will, im Gegenteil durchaus gegen seinen Willen und zu seiner lebhaften Bestürzung; der Charakter des Rededranges wird gerade in solchen Fällen besonders deutlich.

Es wäre hier vielleicht der Ort, die Vorstellungen Revue passieren zu lassen, die man sich von dem Prozesse gemacht hat, der dem Rededrang zugrunde liegt; auch hier wäre wieder eine grundsätzliche Vorfrage zu erledigen, deren Beantwortung ich allerdings durch die bisherige Darstellung schon vorweggenommen habe — ob man nämlich den Rededrang als solchen einheitlich aufzufassen hat oder berechtigt ist, nicht nur quantitativ, sondern auch qualitativ verschiedene Arten desselben anzunehmen. Sobald man den Rededrang tatsächlich auf die einfache Formel der psychomotorischen Erregung oder der

jedenfalls nahe verwandten gesteigerten psychomotorischen Erregbarkeit zurückführt, wird, glaube ich, kaum mehr als eine quantitative Differenzierung möglich sein; derjenige, der vor einer — heute vielleicht noch etwas grob erscheinenden — lokalisatorischen Betrachtungsweise nicht zurückschreckt, wird vielleicht auch an feinere lokalisatorische Differenzen denken; Differenzen in der Art der motorischen Erregung scheint nur Aschaffenburg anzunehmen.

Die Vorstellungen, die sich die Autoren über das Wesen der motorischen Erregung speziell beim Rededrang gebildet, sind begreiflicherweise abhängig von der jeweiligen generellen Betrachtungsweise des psychischen Geschehens und der grösseren oder geringeren Zuversicht, mit der sie psychische Symptome auf das materielle Geschehen im Gehirn zurückzuführen versuchen. Ein Teil der Autoren beschränkt sich auf psychologische Formulierungen. Diejenigen. welche sich eine mehr gehirnphysiologische Vorstellung zu bilden versuchten, haben vor allem gefragt, wo man den zu postulierenden Reiz angreifen lassen solle. Merkwürdigerweise hat zwar Kahlbaum 85) (der freilich gleich den meisten Autoren nur den katatonischen Rededrang berücksichtigt) in dem Reizzustand ein Gegenstück der Lähmungserscheinungen bei der Paralyse erblicken zu dürfen geglaubt; aber den meisten Autoren fiel doch auf, dass der Rededrang nicht ohne weiteres einem Krampfe gleichgesetzt werden könne; so kam Kandinsky<sup>84</sup>) dazu, den in Worten sich entladenden Rededrang den "koordinierten Erinnerungskrämpfen" von Friedreich analog zu setzen. Cramer 36) nahm an, dass es sich um eine krankhafte Erregung im Muskelsinn des Sprachapparates handelt und er bringt sie in nahe Beziehung zu den von ihm studierten Halluzinationen des Muskelsinnes.

Noch ein zweites Moment hat man heranzuziehen versucht, um zu einem Verständnis vom Wesen des Rededranges zu gelangen; man hat mehrfach einen gewissen Antagonismus zwischen der Erregung auf sensorischem und motorischem Gebiete zu finden vermeint. Am präzisesten hat diesen Standpunkt Kandinsky<sup>34</sup>) formuliert, der meinte, dass dauernde Halluzinationen und Rededrang sich bis zu einem gewissen Grade ausschliessen. Auch bei späteren Autoren, vor allem bei Cramer<sup>36</sup>) finden sich ähnliche Andeutungen, wenn auch nicht mit gleicher Deutlichkeit ausgedrückt. Man wird unschwer von diesen Vorstellungen eine Brücke schlagen können zur Wernicke'schen Hypothese der Sejunktion und der konsekutiven Reizerscheinungen infolge der Anstauung der Nervenenergie.

Während hier der Auffassung und Theorie des einzelnen Untersuchers breiter Spielraum gegeben ist, wäre eine andere Frage sehr wohl der Beobachtung zugänglich und auch wert. Schon Kandinsky, Cramer, neuerdings Pfersdorf haben darauf hingewiesen, dass der Drang zum Sprechen sich keineswegs immer in wirklicher sprachlicher Produktion zu entäussern braucht; namentlich die Mitteilungen von Pfersdorf<sup>12</sup>) lehren, dass ein derartiges Verhalten auch in akuten Zuständen nicht nur vorkommen, sondern auch nachgewiesen werden kann. Auf der anderen Seite verdient die Frage näher untersucht zu werden, wie weit die Kranken imstande sind, einen bestehenden Rededrang zu unterdrücken und welche Folgeerscheinungen sich dann eventuell ergeben. Eine zweite Frage hängt damit enge zusammen: wie weit der Drang zu sprechen von den Kranken als solcher überhaupt, als lästig oder direkt als krankhaft empfunden wird. Försterling<sup>37</sup>), v. Leupoldt<sup>26</sup>) und Pfersdorf<sup>12</sup>) haben

sich in jüngster Zeit mit der auch von Kandinsky, Cramer, Sommer und anderen Autoren behandelten Frage beschäftigt. Sie gehört mit zu den allerkompliziertesten auf dem Gebiete der Symptomatologie; die Differenzen dürften aber kaum von der Intensität des Rededranges an sich abhängen, sondern von den anderweitigen Bedingungen, unter denen er auftritt. Ich möchte hier nur einer Vermutung Raum geben: wie man auf sensorischem Gebiete allmählige Uebergänge finden kann von den als eigen erkannten Vorstellungen zu den Zwangsvorstellungen, Einfällen, Wernicke's autochthonen Ideen und endlich den Halluzinationen, deren passiver Beobachter der Kranke wird, so scheinen auch auf motorischem Gebiete Uebergänge zu bestehen vom rein willkürlichen Sprechen, zum eventuell noch zu unterdrückenden Sprechdrange, dem als zwangsmässig empfundenen Sprechzwang bis hinüber zu jenen Formen des Rededranges, der scheinbar ohne Beteiligung der übrigen Psyche des Kranken abläuft.

Mit dem Vorstehenden sind die Formen, unter denen Sprachstörungen bei Geisteskranken in die Erscheinung treten können, nicht erschöpft. Zunächst wären hier die sogenannten Sprachneubildungen zu erwähnen. Ein Teil derselben ist nicht auf eine eigentliche Sprachstörung zurückzuführen, so merkwürdig sich auch die Ausdrucksweise der Kranken unter ihrem Einflusse gestalten mag. Es handelt sich hier um die Schaffung "neuer Wortbeziehungen" (Neisser), kühner Verbalbildungen, Verschmelzung heterogener Worte u. a., alles, um Bezeichnungen zu finden für Zustände, für die die Sprache der Gesunden keine Worte bietet und bieten kann; Rieger<sup>19</sup>) hat kürzlich in etwasbitterer, aber nicht ganz unberechtigter Ironie darauf hingewiesen, wie diese-"termini technici" der Geisteskranken gewisser Analoga bei Nichtgeisteskranken nicht ganz entbehren. Schon ein Teil der termini technici der Geisteskranken ist aber auf sinnvolle Elemente der normalen Sprache kaum mehr zurückzuführen; vielleicht darf man für einen Teil annehmen, dass die Kranken hierwirklich willkürlich neue Worte zu bilden bestrebt waren, trotzdem manche Erwägungen dagegen sprechen mögen; (die öfter akzeptierte Darstellung, sie seien halluzinatorischen Ursprungs, kann begreiflicherweise einem wirklichen. Erklärungsbedürfnis nicht genügen; sie verschiebt die Frage, statt sie zu lösen). Viel häufiger wird man zu der Annahme berechtigt sein, dass ohne Absicht entstandene Neubildungen sekundär mit anderweitigen krankhaften Vorstellungen und Zuständen in Verband gebracht und zu ihrer Bezeichung verwendet werden. wie dies auch Pfersdorf<sup>88</sup>) ausführt. Eine zusammenhängende Würdigung der Genese dieser Neubildungen hat Neisser 39) versucht. Er hat zuerst nachdrücklich auf die Bedeutung hingewiesen, die den akuten Psychosen, genauer ausgedrückt, wohl den akuten Stadien der Psychosen für die Genese der Sprachneubildungen zukommt. Er erinnert einmal an die aphasischen und paraphasischen Zustände, die in stürmischen Anfangsstadien auftreten können, weiterhin an die Anfälle von Rededrang mit einer Fülle zum Teil neugebildeter Worte; die Neubildungen können dann als Residuen des akuten Zustandes in den chronischen mit hinübergenommen werden; vielleicht wird die vorherschon geforderte sprachphysiologische Betrachtung der sinnlosen Elemente des Rededranges auch die Genese bisher unverständlicher Neubildungen aufhellen können, namentlich diejenigen auch den Patienten fremdartig erscheinenden. Bildungen, die zunächst noch geradezu autochthon (dann häufig auch halluzinatorisch verstärkt) aufzutreten scheinen. Auch mit Rücksicht auf diese

Sprachneubildungen gilt eine frühere Bemerkung: dass die Betrachtung dieser rein sprachlichen Missbildungen, namentlich wenn sie in sonst wohlgebaute Sätze eingefügt sind, unter logischen Gesichtspunkten zu sehr bedenklichen Fehlschlüssen leiten kann.

Ganz besonderen Schwierigkeiten begegnet zur Zeit noch die Beurteilung und Rubrizierung derjenigen Anomalien des Sprachinhaltes, die sich nicht in Form eines eigentlichen Rededranges entäussern, sondern zunächst und vielfach am prägnantesten bei der Beantwortung von Fragen in die Erscheinung treten. Der Mutacismus als reine Ausfallserscheinung soll hier aus den früher dargelegten Gründen nicht in Betracht gezogen werden. Es handelt sich hier vielmehr um diejenigen Phänomene, die man als Paralogie, Danebenreden wenigstens einigermassen zu umschreiben versucht hat; es liegt sehr nahe in diesen Störungen die Folge eines im engeren Sinne auf sprachlichem Gebiete liegenden Ausfalls zu sehen: Tatsächlich gehört wohl auch zum Mindesten ein Teil der Zustände, die Meynert<sup>40</sup>) als pseudaphasische Verwirrtheit zu kennzeichnen versuchte, in diese Kategorie. (Die Paralogie Kussmaul's 41) stellt einen viel umfassenderen Begriff dar.) Auch Kraepelin neigt der Annahme zu, dass zum Mindesten wieder ein Teil der hierhergehörigen Erscheinungen wesentlich als reine Sprachstörung aufzufassen ist. Man wird nur nicht übersehen dürfen, dass diese paralogischen Produkte keineswegs identisch sind mit den paraphaeischen, die wir bei einfach aphaeischen Zuständen rein auf Grund des Ausfalles sich entwickeln sehen; fast ausnahmslos - derartige Produkte werden mit Vorliebe in der Literatur mitgeteilt - zeichnen sie sich - auch vor denen der meistsprechenden sensorisch-aphasischen durch eine gewisse Ueppigkeit der Leistung aus. Man wird zu der Annahme gedrängt, dass zum Mindesten neben dem Ausfall auch noch Reizsymptome bestehen und diese Annahme wird gerade in den typischsten hierher gehörigen Fällen durch eine Erfahrung gestützt, deren eingehendere Erörterung allerdings im Rahmen dieses Referates unterbleiben muss: dass analoge Leistungen dann zumeist auch im Gebiete der übrigen Motilität nicht zu fehlen pflegen.

Für das Bestehen eines Reizzustandes in den hier gemeinten Fällen spricht zunächst wieder der Rededrang, der vielfach schon unabhängig von Fragen besteht, in anderen Fällen aber zum Mindesten sich geltend macht, wenn der Kranke einmal zum Sprechen veranlasst ist; gerade hier findet man die "Anhängsel", die den Eindruck des "Nichtaufhörenkönnens" erwecken; so taucht auch hier wieder die Frage auf, wieweit man berechtigt ist, von Reizerscheinungen im engeren Sinne zu sprechen, wie weit der Eindruck von solchen durch den Wegfall von Hemmungen hervorgerufen wird oder wie weit endlich, eine dritte Möglichkeit, die Reizerscheinungen das Zustandekommen der richtigen Reaktion verhindern. Ich glaube nicht, dass diese — in mannigfacher Variation immer wieder auftauchende — allgemeine Frage hier mit Aussicht auf Erfolg zu diskutieren ist.

Prüft man die hier betrachteten paralogischen Produkte im Einzelnen, so ergeben sich als Bestandteile dieselben Elemente, die wir in der vorhergehenden Darstellung den Inhalt des Rededranges konstituieren sahen, meist vermehrt durch besonders typische, oft wiederholte Wortneubildungen. (Ein, soweit mir bekannt, bis jetzt noch nicht übertroffenes Beispiel derartiger Produktion bietet der von Otto<sup>43</sup>) beschriebene Kranke.) Gerade in diesen Produkten sieht man

Centralblatt für Nervenheilkunde und Psychistrie. 15. Juni 1906.

übrigens sehr oft auch affektive und wahnhafte Reminiszenzen rein sprachlich perseverieren.

Die Erscheinung gehört im Gegensatz zu den anfänglich besprochenen vorwiegend den chronischen Zuständen an: ich glaubte, sie erst nach Besprechung der eigentlichen Zustände von Rededrang abhandeln zu sollen und mich mit einer relativ gekürzten Darstellung begnügen zu dürfen. Ihre Würdigung scheint mir nämlich von ähnlichen Gesichtspunkten ausgehen zu sollen, wie sie Neisser für die Betrachtung der Sprachneubildungen im engeren Sinne aufgestellt: stellen sie auch nicht wie diese einfache Residualzustände aus akuten Zuständen dar, so erfordern sie doch die gleiche Art der Betrachtung und werden erst unter Berücksichtigung des Geschehens in akuten Zuständen verständlich. Verwandten Vorstellungen glaube ich übrigens, wenn ich seine Ausführungen richtig verstanden habe, auch bei Stransky<sup>10</sup>) zu begegnen,

Ich habe im Vorstehenden versucht, alle die Einzelelemente zu besprechen, die jeweils bei der Analyse von Sprachstörungen Geisteskranker in Betracht kommen können. Vielleicht nicht ganz mit Unrecht wird man der gewählten Darstellung den Vorwurf machen, dass sie Zusammengehöriges zerreisst, gelegentlich wohl auch Unzusammengehöriges zu vereinigen sucht. Es will mir aber scheinen, dass eine Einigung über die in Betracht kommenden Elemente nötig ist, ehe man mit einiger Aussicht auf Erfolg an die Auffassung der zusammengesetzten Formen herantreten kann; noch mehr scheint eine derartige Vorarbeit nötig, wenn man die erhobenen Befunde auf sprachlichem Gebiete für diagnostische oder, bescheidener ausgedrückt, klassifikatorische Zwecke nutzbar machen will.

Tatsächlich ist schon die Zahl der symptomatologisch genau umschriebenen und eindeutig bestimmten zusammengesetzten Störungsformen sehr gering: am besten bekannt scheint noch die ideenflüchtige Form; aber gerade hier zeigt sich, wie die Begreuzung von den Autoren durchaus verschieden getroffen wird; legt man die engste Begriffsbestimmung zugrunde, so wird die Zahl der zugehörigen Fälle recht klein; je nachdem sich Ablenkbarkeit, Reihenproduktionen oder einfache Klangassoziationen dazu gesellen, ergeben sich recht variable Bilder, die zuletzt nur mehr durch vereinzelte ideenflüchtige Elemente eine gewisse Aehnlichkeit unter einander erkennen lassen; auch die zunehmenden Wiederholungen können eine durchaus andere Färbung des Bildes bewirken und den ideenflüchtigen Rededrang allmählich dem verbigeratorischen immer ähnlicher machen. Die Verbigeration ihrerseits stellt eine andere, leidlich umschriebene Störung dar; aber auch wenn man wieder absieht von den gelegentlichen Versuchen, den Begriff über die von seinem Schöpfer gesteckten Grenzen hinaus auszudehnen, wird man Uebergänge und Mischungen mit anderen Elementen häufig genug anerkennen müssen: gerade die typisch verbigeratorischen Produkte werden oft genug durch sensugene, vor allem echolalische Elemente modifiziert, Verbigeration und Reihenleistungen können enge Kombinationen mit einander eingehen, auch ideenflüchtige Elemente können sich dazwischen mengen — also Uebergangs- und Mischformen selbst zwischen zwei Formen der Störung, die der Definition und scheinbar dem Wesen nach so different von einander sind, wie ideenflüchtiger und verbigeratorischer Rededrang. Ich beschränke mich auf diese zwei Beispiele, die ja prägnant genug sind, umsomehr, als gerade diese beiden Formen noch am ehesten eine positive Beschreibung

und Definition zulassen. Für eine ganze Reihe anderer Störungen hat man sich vorläufig noch mit einer rein negativen Umschreibung begnügen zu müssen geglaubt. Dies gilt für den Wortsalat Forel's und die damit wohl sehr nahe verwandte Sprachverwirrtheit anderer Autoren, und doch gelingt es bei genauer Analyse aus diesen scheinbar zusammengehörigen Fällen sehr wohl noch die einzelnen Elemente zu entwirren und es ergibt sich dann, dass die Kombination keineswegs nach einer immer gleichen Formel geschieht, wie das die gemeinsame Bezeichnung vermuten liesse.

Aehnliches gilt für die sogenannte inkohärente Form; auch hier, das drückt ja schon die Bezeichnung aus, erfolgt die Abgrenzung zunächst nach einem negativen Gesichtspunkt. Versucht man die zugehörigen Formen zu analysieren. so finden sich wieder einzelne der besprochenen Faktoren: besonders häufig Ablenkbarkeit, kurze Reihenproduktion und ideenflüchtige Bestandteile. Gerade die letztgenannten Bestandteile können dann sehr leicht den Charakter der ganz gesetzlosen Aneinanderreihung vortäuschen, wenn der Zusammenhang nicht ohne eine, hier wohl zumeist ausbleibende, nachträgliche Erklärung deutlich wird: (vergl. das typische Beispiel Liepmann's 17): Herr Kohn = mausgraues Theatercape — die Kranke war mit Herrn Kohn in diesem Cape im Theater gewesen.) So sind wir des öfteren geneigt, transitivistisch von Inkohärenz da zu sprechen, wo uns die Art des Zusammenhanges verborgen bleibt. Tatsächlich bedarf es wohl keiner besonderen Ausführung, dass eine derartige Gesetzlosigkeit nicht existieren kann; von der Erkennung der jedesmal massgebenden Gesetze sind wir noch weit entfernt; aber auch das Wenige, was wir positiv wissen, scheint mir für die Vermutung ausreichend, dass der inkohärente Rededrang so wenig wie die Sprachverwirrtheit der chronisch Kranken eine einheitliche Störungsform darstellt.

Noch viel weiter entfernt sind wir von einem zureichenden Verständnis für die Genese der verschiedenen Modalitäten, unter denen die Störungen in die Erscheinung treten. Die vorstehenden Erörterungen geben vielleicht wenigstens einige Fingerzeige dafür, unter welchen Gesichtspunkten denselben näher zu kommen wäre: zunächst scheint es wichtig - auch bei den Formen des primären Rededranges — innersprachliche, und für den Sprachmechanismus exogene Elemente getrennt zu betrachten; innerhalb der rein sprachlichen Störung wird es vielleicht gelingen, einen rein motorischen Anteil zu scheiden von sensorischen Bestandteilen; endlich wäre noch der Möglichkeit zu gedenken, dass sich Reizund Hemmungserscheinungen kombinieren — nicht nur im Verhältnis der motorischen zu den sensorischen Elementen, sondern auch innerhalb des motorischen Sprachapparates. Dahin gehörige Erwägungen finden sich, wieder in mannigfach modifizierter Terminologie, da und dort auch in der Literatur angedeutet. (S. dazu ganz neuerdings: Pfister 48). Sie scheinen mir noch nicht genügend fundiert, dass sie eine ausführlichere Besprechung rechtfertigten; zur Zeit bedeuten sie kaum viel mehr als Bilder zur Veranschaulichung von Tatsachen, die ihrerseits noch recht lückenhaft bekannt sind.

Eine Illustration dafür, wie sehr hier noch subjektive Anschauungen vorwiegen, ergibt sich, wenn man nur in Betracht zieht, wie der Begriff des psychomotorischen Rededranges von zwei verschiedenen Autoren aufgefasst wird: nach Kraepelin — noch schärfer vertritt diese Annahme Aschaffenburg — trägt er den Charakter des ideenflüchtigen, wie wir ihn zweifellos

am häufigsten und schönsten bei der Manie finden; nach Wernicke fehlt dem psychomotorischen Rededrange gerade die Ideenflucht und er zeigt diejenigen Charakteristiken, die wir am häufigsten bei Katatonischen zu sehen gewohnt sind.

Es bedarf nach dem bisher Gesagten wohl kaum ausführlicher Auseinandersetzungen darüber, dass die Sprachstörungen als solche für diagnostische
Zwecke bis jetzt nur in sehr bescheidenem Masse heranzuziehen sein werden.
Ich habe in meiner Darstellung die Bezugnahme auf bestimmte Krankheitsformen, soweit irgend angängig, vermieden; ich bin insbesondere der Nennung
von Krankheitsnamen, soweit ich konnte, geslissentlich ausgewichen. Es erschien
mir im Hinblick auf die zu erhoffende Diskussion nicht erwünscht, den Zankapfel der Einteilung und Nomenclatur in die Versammlung zn wersen; es erschien mir aber — ganz abgesehen von dieser mehr äusserlichen Erwägung — auch
aus sachlichen Gründen der Versuch gerechtsertigt, eine Frage der allgemeinen
Pathologie der Psychosen losgelöst von den strittigen und viel umstrittenen
Fragen der speziellen Pathologie anzugreisen.

Ich möchte mich deshalb auch zum Schlusse auf einige sehr summarische

Bemerkungen beschränken: unzweifelhaft gibt es gewisse Formen sprachlicher Störung bei Geisteskranken, die bei bestimmten Krankheitsformen am häufigsten auftreten und an sich — auch ohne weitere diagnostische Hilfsmittel — die Diagnose nahelegen: ein derartiges Verhältnis besteht z. B. einerseits zwischen dem ideenflüchtigen Rededrang und der Manie, anderseits zwischen den verbigeratorischen und gewissen katatonischen Formen. Aber die Erscheinungen stellen "Majoritätssymptome" dar, keine "absoluten". Sogar wenn man sich auf die beiden hier genannten Formen beschränkt und auch dann noch nur ganz einwandfreie Fälle berücksichtigt, kann man feststellen, dass die beiden ihre gegenseitige Domaine nicht respektieren. Es kann nach meiner Ueberzeugung keinem Zweifel mehr unterliegen, dass in Fällen juveniler progredienter Psychosen, die nach Kraepelin zur Dementia praecox zu rechnen wären, ideenflüchtige Reihen vorkommen können (ein Beispiel bei Hey44), sehr typische auch bei Stransky 10); man kann aber anderseits auch bei zweifellosen Manien aus der manisch-depressiven Gruppe Kraepelin's exquisit verbigeratorische Vociferation beobachten, sei es auf der Höhe des Zustandes, sei es bei sehr akutem Beginn initial. Ich beschränke mich auf diese beiden Gruppen, weil

Selbst wenn man sich der Auffassung anschliesst, wonach die Mehrzahl aller akut auftretenden Zustände sich zwischen zwei grossen Kategorien — manisch-depressives Irresein und Dementia praecox — aufteilen lässt, bietet jedenfalls die Sprachstörung als solche kein hinreichendes Kriterium für die Zuteilung zur einen oder anderen Form; das wäre nur möglich, wenn bestimmte Störungen bei einer Form ausschliesslich, bei einer niemals vorkämen. Auch wenn man von diesen beiden meistumstrittenen Formen absieht, bleibt sicher eine Reihe von Zuständen, deren Selbständigkeit von allen Seiten anerkannt wird (epileptische, hysterische, paralytische Psychosen), deren Sprachstörungen bald mehr nach dem "Typus" der einen, bald mehr nach dem der anderen, bald in Mischungen derselben sich darstellen, und die mannigfachsten Bilder ergibt eine genaue Analyse bei denjenigen akuten Psy-

sie bei allen bestehenden Differenzen über die Ausdehnung, die ihnen gegeben werden soll, doch sicher eine Anzahl von Fällen enthalten, über deren Wesen

und Auffassung einigermassen eine Verständigung möglich ist.

chosen, denen die Mehrzahl der Autoren unter mannigfacher Einteilung und Namengebung noch eine gesonderte Existenzberechtigung ausserhalb der beiden erwähnten grossen Gruppen zuzuerkennen geneigt ist. Mutatis mutandis gilt das Gleiche auch für die hier weniger ausführlich besprochenen sprachlichen Störungen bei den chronischen Zuständen: auch hier findet sich, wie schon kurz angedeutet, eine Vielheit von Bildern, die ihre einzelnen Züge aus den verschiedensten Gebieten entlehnen.

Ich halte es deshalb zur Zeit für unmöglich, von einer für bestimmte Krankheiten charakteristischen Sprachstörung in dem Sinne zu sprechen, dass sie für die Diagnose ausschlaggebend wäre; daran scheitert meines Erachtens zur Zeit auch noch jeder Versuch, die Sprachstörungen bei den verschiedenen Erkrankungen erschöpfend darzustellen; darum konnte auch — ganz abgesehen von der gewählten Einteilung — der dahin zielende Versuch von Liebmann und Edel<sup>9</sup>) nicht mehr zutage fördern, als eine Reihe für weiteres Detailstudium allerdings recht wertvoller Dokumente.

Die Neigung derartige Typen zu schaffen, aus Majoritätssymptomen absolute zu machen, involviert eine Gefahr, und es ist vielleicht keiner unter uns, der sich von dem Vorwurf freisprechen kann, dass er dieser gelegentlich erlegen ist. In der Fülle der Erscheinungen und den Bedrängnissen der Diagnostik ist man froh, wenn man ein Bild unter einen derartigen Typus rubriziert hat, wie ihn dem Unerfahrenen das Paradigma des Lehrbuches, dem Erfahreneren die Summe früherer Beobachtungen bietet. Nur allzuleicht gerät man dabei dahin, was sich dem Typus nicht einordnen will, zunächst im Einzelfalle und folgerichtig auch in der Gesamtheit der Erscheinungen zu vernachlässigen.

Die Frage, was wir generell als typisch bezeichnen dürfen, wie weit wir überhaupt schon zur Aufstellung bestimmter Typen berechtigt sind, kann hier nicht erörtert werden; ihre Beantwortung wird heute noch in erster Linie abhängen von dem psychiatrischen Glaubensbekenntnis des Einzelnen und vielleicht niemals in einer alle befriedigenden Weise gelöst werden; zunächst bietet sich uns noch ein reiches Arbeitsfeld in der Ergänzung des Tatsachenund Beobachtungsmaterials, das uns die gesicherte Grundlage der generellen Aufstellungen zu liefern hat.

Trotzdem die gegebene Uebersicht kaum Abschliessendes, geschweige denn Neues zutage gefördert hat, möchte ich doch versuchen, einige der wesentlichsten Gesichtspunkte, wie sie sich im Laufe der Erörterungen ergeben haben, hier zusammenzufassen.

Es ist für die generelle Betrachtung dringend nötig, so scharf als möglich zwischen primären essentiellen Sprachstörungen und den durch andere elementare Symptome sekundär bedingten sprachlichen Aeusserungen zu scheiden.

Es genügt, Reiz- und Ausfallserscheinungen anzunehmen; die "Parafunktion" lässt sich auf die eine oder andere dieser Störungen, eventuell auf eine Kombination beider zurückführen.

Die rein formalen Aenderungen infolge des primären Ausfalls sind zur Zeit von den sekundär bedingten noch nicht mit Sicherheit abzugrenzen. Die inhaltlichen führen zu aphasieartigen Ausfällen, vielleicht zum Agrammatismus. Die Reizerscheinungen — Rededrang — bedingen zuweilen, aber keineswegs sehr häufig, quantitative Abänderungen: vermehrten Stimmaufwand, Beschleunigung des Sprechtempos, dabei scheinen kurze Worte bevorzugt zu werden.

Charakteristischer scheinen: häufigeres Sprechen, Steigerung der Produktion durch den Sprechakt selbst, das "Nichtaufhörenkönnen" und Rhythmisierung.

Allen Formen des primären essentiellen Rededranges gemeinsam ist die Eigentümlichkeit, dass die sprachlichen Aeusserungen nicht dem Zwecke der Verständigung und Mitteilung dienen und auch nicht zu dienen bestimmt sind; dieses Kriterium versagt nur bei wenigen Formen, die tatsächlich auch genetisch sich als Uebergangsfälle darstellen.

Im Inhalt des primären Rededranges spielen eine wesentliche Rolle die Eigenleistungen des motorischen und sensorischen Sprachapparates. Hierher gehören: die eigentlichen Reihenleistungen, von denen aber ein Teil der Aufzählungen zu trennen ist, die vielfachen sinnlosen Sätze, in denen die geläufige Satzform nur als Gerüst dient, die sprachlichen Reminiscenzen, Wortergänzungen und als vorwiegend sensorisch bedingte Elemente die Reime, die Alliterationen und andere Klangassoziationen.

Die Genese der "sinnlosen Produkte" ist an der Hand der Erfahrungen bei aphasischen Störungen und beim Versprechen genauer zu verfolgen.

Die Perseveration resp. Verbigeration ist als Folge einer unzureichenden Produktivität aufzufassen; die Perseveration kann auch ursprünglich inhaltlich bedeutsame Elemente betreffen und so zu unrichtiger Auffassung Anlass geben.

Ausser den innersprachlichen Elementen kommen auch im Sprachprodukt beim primären Rededrang noch exogene vor; hierher gehören — neben wahnhaften und affektiv ausgelösten — namentlich Ablenkbarkeit und Ideenflucht.

Von diesen ist die Ablenkbarkeit wahrscheinlich zum Teil sekundär Folge des Rededrangs; für einen anderen Teil ist die Annahme einer primären Störung, die zur Ablenkbarkeit führt, nicht von der Hand zu weisen. Sicher muss eine derartige primäre Störung als Ursache der Ideenflucht angenommen werden; dagegen ist der Rededrang die notwendige Voraussetzung für das Manifestwerden der Ideenflucht.

Ablenkbarkeit und Ideenflucht sind in ihrer Bedeutung für die Gestaltung des Sprachproduktes getrennt zu betrachten.

Der Mitteilungsdrang des Manischen ist nicht ganz identisch mit dem Rededrang schlechthin.

Der Rededrang (Sprechdrang) als solcher ist einheitlich aufzufassen; er kann quantitativ verschieden stark sein, höchstens als verschieden lokalisiert gedacht werden, aber keine qualitativen Differenzen bieten.

Das Wesen des Reizvorganges, der dem Rededrang zugrunde liegt, ist noch unbekannt.

Unter den Sprachneubildungen sind streng zu scheiden: die willkürlich gebildeten Termini technici und diejenigen Neubildungen sens. strict, die nach analogen Gesetzen gebildet sind, wie die sinnlosen Komponenten im Rededrang, und zumeist auch Residuen acuter Zustände darstellen.

Analog zu betrachten sind die Paralogien und die sogenannte Sprachverwirrtheit; die letztere bezeichnet nicht eine einheitliche Störung, sondern eine variable Kombination von Erscheinungen.

Unsere Kenntnis der zusammengesetzten Störungsformen ist noch durchaus lückenhaft; selbst ideenflüchtige und verbigeratorische Formen werden durch manche Uebungsformen verbunden; andere Formen, vor allem die sogenannte inkohärente, sind bis jetzt nur ganz provisorisch nach negativen Kriterien vereinigt.

Für diagnostische Zwecke sind deshalb die Sprachstörungen allein nach dem heutigen Stande unserer Kenntnisse nur mit grösster Vorsicht heranzuziehen.

#### Literatur.

Ausser den Lehrbüchern von Binswanger und Siemerling, Emminghaus, Kraepelin, Mendel, Sommer, Wernicke, Ziehen

1. Bernstein: Ueber delirante Asymbolie und epileptische Oligophasie.

Monatsschrift f. Psych. und Neurol. XVI, 5.

- 2. Raecke: Zur Symptomatologie des epileptischen Irreseins, insbesondere über die Beziehungen zwischen Aphasie und Perseveration. Archiv für Psych. XLI, H. 1.
- 3. Raecke: Das Verhalten der Sprache in epileptischen Verwirrtheitszuständen. Münch. med. Wochenschr. 1904. No. 6.
  - 4. Pick: Studien über motorische Apraxie. Leipzig und Wien 1905.
- 5. Neisser: Beitrag zur Kenntnis der Epilepsie. Centralbl. f. Nervenheilk. und Psych. 1905.
- 6. Heilbronner: Ueber die Auffassung und Bedeutung aphasischer Störungen bei Epileptikern. Centralbl. f. Nervenheilk. und Psych. 1905.
- 7. Lefmann: Ueber psychomotorische Störungen bei Depressionszuständen. Psychol. Arbeiten. Herausgegeben von Kraepelin. Bd. IV.
- 8. Gross: Untersuchungen über die Schrift Gesunder und Geisteskranker. Psychol. Arbeiten. Herausgegeben von Kraepelin. Bd. II.
  - 9. Liebmann und Edel: Die Sprache der Geisteskranken. Halle 1903.
  - 10. Stransky: Ueber Sprachverwirrtheit. Halle 1905.
  - 11. Liepmann: Störungen des Handelns bei Gehirnkranken. Berlin 1905.
- 12. Pfersdorf: Ueber Rededrang bei Denkhemmung. Monatsschr. für Psych. und Neurol. 1906. Febr.
- 13. Fauser: Zur Psychologie des Symptoms der rhythmischen Betonung bei Geisteskranken. Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 62.
- 14. Neisser: Ueber das Symptom der Verbigeration. Allg. Zeitschr. für Psychiatrie. Bd. 46.
- 15. Lewandowsky: Krit. Referat zu <sup>10</sup>). Centralbl. für Nervenheilk. und Psych. 1905.
  - 16. Stransky: Bemerkungen zu 15, eod. loc.
  - 17. Liepmann: Ueber Ideenflucht. Halle 1904.
- 18. Aschaffenburg: Experimentelle Studien über Assoziationen. III. Die Ideenflucht. Psychol. Arbeiten. Herausgegeben von Kraepelin. Bd. IV.
- 19. Rieger: Festschrift zur Feier des 50 jährigen Bestehens der Anstalt Werneck. Jena 1905.
  - 20. Meringer und Mayer: Versprechen und Verlesen. Stuttgart 1895.
- 21. Heilbronner: Ueber Haftenbleiben und Stereotypie. Monatsschr. f. Psych, und Neurol., Bd. XVIII. Erg. H.
- 22. v. Soelder: Ueber Perseveration, eine formale Störung im Vorstellungsablauf. Jahrb. f. Psych. 1899.
- 23. Bresler: Analyse eines Falles von Melancholie mit Verbigeration. Neur. Zentralbl. 1897.
  - 24. Liepmann: Ein Fall von Echolalie. Neurol. Zentralbl. 1900.
  - 25. Pick: Beitrag zur Lehre von der Echolalie. Jahrb. f. Psychiatrie 1902.

- 26. v. Leupoldt: Zur Symptomatologie der Katatonie. Klinik f. psych. u. nerv. Krankheiten. Herausg. von Sommer, Heft I.
- 27. Weber: Ueber Psychosen unter dem Bilde der primären reinen Incohaerenz. Münch, med. Wochenschr.
  - 28. Neumann: Lehrbuch der Psychiatrie. Erlangen 1859.
- 29. Heilbronner: Ueber epileptische Manie nebst Bemerkungen über die Ideenflucht. Monatsschr. f. Psych. und Neurol., XIII.
  - 30. Storch: Ueber Ideenflucht. Monatsschr. f. Psych. und Neurol.. XVIL
- 31. Schott: Beitrag zur Lehre von der Ideenflucht in der Manie. Zentralbl. f. Nervenheilk. und Psych. 1904.
  - 32. Bonhoeffer: Der Geisteszustand der Alkoholdeliranten. Breslau 1897.
- 33. Richarz: Ueber Wesen und Behandlung der Melancholie mit Aufregung. Allg. Zeitschr. f. Psych., XV.
- 34. Kandinsky: Kritische und klinische Betrachtungen im Gebiete der Sinnestäuschungen. Berlin 1885.
- 35. Kahlbaum: Abhandlungen über psychische Krankheiten. I. Die Katatonie. Berlin 1874.
- 36. Cramer: Die Halluzinationen im Muskelsinn bei Geisteskranken. Freiburg 1887.
- 37. Försterling: Ein Fall von Motilitätspsychose mit vorwiegender Beteiligung der Sprache. Monatsschr. f. Psych. und Neurol. XV.
- 38. Pfersdorf: Der Wahn der körperlichen Beeinflussung. Monatsschr. f. Psych. und Neurol. XVII.
- 39. Neisser: Ueber die Sprachneubildungen Geisteskranker. 74. Vers. d. Ver. Ostdeutscher Irren-Aerzte. Allg. Zeitschr. f. Psych. LV.
  - 40. Meynert: Klinische Vorlesungen über Psychiatrie. Wien 1890.
  - 41. Kussmaul: Störungen der Sprache. Leipzig 1877.
  - 42. Otto: Ein seltener Fall von Verwirrtheit. In.-Diss. München 1889.
- 43. Pfister: Zur Aetiologie und Symptomatologie der Katatonie. Allg. Zeitschr. f. Psych. 1906.
  - 44. Hey: Das Ganser'sche Symptom. Berlin 1904.

#### II. Vereinsbericht.

## Jahresversammlung des deutschen Vereins für Psychiatrie in München (20. und 21. April 1906).

Kurzer Bericht von Dr. Gaupp\*).

Die Versammlung war gut besucht. Vorsitzender: Moeli-Berlin. Nach den einleitenden Begrüssungsreden gedenkt der Vorsitzende der im Laufe des vergangenen Jahres Verstorbenen, widmet namentlich H. Laehr und K. Wernicke warme Gedächtnisworte.

Stoltenhoff berichtet über die ärztlichen Fortbildungskurse für Psychiater. Für Fürstner, der aus dem Vorstand ausscheidet, wird Kraepelin in denselben gewählt.

<sup>\*)</sup> Der offizielle Vereinsbericht erscheint in der Allgemeinen Zeitschrift für Psychiatrie.

Referat: Heilbronner (Utrecht): Sprachstörungen bei funktionellen Psychosen mit Ausschluss der aphasischen Störungen. Vergl. oben Seite 465 ff. Daran schliessen sich die Vorträge von Pfister und Rosenfeld. Pfister: Ueber Verbigeration.

Pfister (Freiburg) berichtet über psychologische und klinische Studien an verbigerierenden Katatonikern. Grundlage seiner Untersuchungen bilden eigene Fälle und die veröffentlichte Kasuistik. Nach kurzem Rückblick auf die Geschichte unserer Kenntnis der Verbigeration und die Anschauungen der verschiedenen Autoren darüber, gruppiert er die Verbigeranten in solche, bei denen aus den sprachlichen Stereotypien, bezw. den sonstigen (gleichzeitigen) Aeusserungen das Bestehen beginnender oder ausgeprägter Sprachverwirrtheit erweislich ist, und in Fälle ohne Sprachverwirrtheit.

Die Analyse der ersten, weitaus grösseren Gruppe ergibt bezüglich der mündlichen wie schriftlichen Stereotypien unter anderem folgendes: Wiederholungen betreffen Buchstaben, Buchstabenkonklomerate oder Worte, Satzteile und ganze Sätze, die entweder ganz unverändert oder in mässiger Variation wiederkehren. Die Stereotypien können sich dabei unvermittelt aneinanderreihen oder durch nichtstereotype Worte, Sätze getrennt sein. Inhaltlich handelt es sich bei den mehr elementaren Stereotypien um spracheigene, oft den Charakter von Interjektionen tragende Silben und um normal geformte Worte, Wortverbindungen; häufiger werden aber fremdsprachlich anmutende Buchstabenkomplexe, Wortneubildungen verbigeriert. Wo längere Duktus wiederkehren, sind es mitunter noch Sinn verratende Sätze, die aber durch mehr minder leichte, sprachliche (syntaktisch grammatische) Entgleisungen oder durch sprachverwirrte Einschiebsel den beginnenden sprachlichen Zerfall erkennen lassen. Häufiger handelt es sich aber um, wohl als dyslogische (paralogische) und dysphasische Fehlbildungen zu deutende, unverständliche Aeusserungen: beziehungslose oder ganz unsinnige Wendungen, die sich reiterierend eventuell in sonst noch sinnvolle Aeusserungen immer wieder einschieben oder (besonders bei schriftlicher Verbigeration) agrammatisch nebeneinanderstehende (dabei oft neu gebildete) Worte, an Telegrammstil, manchmal auch an die Kindersprache, Infintivreden erinnernd). Die differentesten Stereotypien können gleichzeitig, d. i. im selben Redeakt sich finden. Häufiger aber ist ein gewisses Nacheinander: anfangs wird noch in normal geformten, eventuell sinnvollen Sprachgebilden verbigeriert. Im weiteren Verlaufe der Krankheit nehmen die Wortverfehlungen, falschen Redegruppierungen zu; elementare Stereotypien (Laute, Silben, Worte meist neugebildeter Art) sind daher späterhin häufiger als zu Anfang. Was an sonstigen Aeusserungen von den Verbigeranten präduziert wird, d. i. was ausserhalb der verbigeratorischen Attacken gesprochen wird, bezw. was sich eventuell zwischen die Stereotypien einschiebt, zeigt, wie Referent weiter ausführt, in Beziehung auf den sprachlichen Zerfall nicht immer genauen Parallelismus mit den verbigerierten Sprachgebilden. Ebenso sind Grade der Sprachverwirrtheit und die zum Teil mühsam vom Rededrang überwundene Sperrung deutenden Auffälligkeiten des Sprechens selten proportional: explosives Vociferieren, rhythmisch absetzendes Herausschreien etc. findet sich auch bei bezügl. Sprachformen (und eventuell Inhalt) kaum auffälligen Stereotypien. Umgekehrt werden oft stärkster Gallimathias, rein sprachliche Neubildungen flüssig ohne jede Anstrengung verbigeriert.

Nach kurzen Bemerkungen über Prognostik, Verlaufsweise der verbigeratorischen Attacken, wendet sich Referent zur Besprechung der Katatonie-Fälle, in welchen ausgeprägtes Verbigerieren besteht, ohne dass sprachliche Verfallserscheinungen nachweisbar sind. Als passagere Erscheinung, insbesondere in den Frühstadien der Krankheit, kommt dies nicht zu selten vor. Wo Rededrang und Verbigerieren aber länger andauern, pflegen sich auch in den zuerst scheinbar zu dieser Gruppe II gehörigen Fällen meist bald Erscheinungen der Sprachverwirrtheit in den stereotyp wiederkehrenden oder sonstigen Aeusserungen progressiv zu zeigen. Nur ausnahmsweise dürfte bei langer Zeit hindurch verbigerierenden Kranken dies ausbleiben. Ein Fall, wie der seit acht Jahren vom Referenten beobachtete, ist seines Wissens nicht bekannt; derselbe dürfte durch seine Eigenart auch auf die Pathogenese der Störung besonderes Licht werfen. Es handelt sich um eine lenteszierend verlaufene Katatonie bei einem mit 27 Jahren erkrankten, jetzt 49 Jahre alten Kaufmann. Neben leicht negativistischen Erscheinungen, Bizarrerien, Haltungs-etc. Stereotypien besteht seit (wenigstens) acht Jahren Verbigerieren. Spontan oder auf alle möglichen psychischen Reize (Besuche auf der Abteilung, Fragen) hin beginnt Patient bestimmte mit im Krankheitsbeginn aufgetretenen Verfolgungs-Grössenwahnideen oder früheren Erlebnissen zusammenhängende Themata, ununterbrochen oft stundenlang mit etwas monotoner leiser Stimme zu verbigerieren; 1899—1901 täglich 5—7 und mehr Stunden, jetzt weniger lang. Ursprünglich war Patient oft tagelang nicht von einem Thema abzubringen, später konnte man ihn durch Vorsagen der Stichworte in ein anderes "umschalten"; jetzt wechselt er öfters spontan mit den wenigen Stereotypien, die er verbigeratorisch vorbringt. Bemerkenswert ist dabei, dass erstens Erscheinungen sprachlichen Verfalls noch ganz fehlen, die Sprachkontrolle völlig intakt ist (nur Flüchtigkeitsfehler kommen gelegentlich vor); zweitens, dass Patient insbesondere 1899--1900 die gleichen Ideen nicht nur mündlich und schriftlich in deutscher Sprache, sondern ebenso in dem ihm geläufigen französisch verbigerierte - ebenfalls frei von Sprachverwirrtheitssymptomen; alle seine verbigeratorischen Aeusserungen sind deshalb, ohne ihren wesentlichen Charakter einzubüssen, auch in direkter Rede wiederzugeben, was bekanntlich bei den anderen Verbigeranten nicht der Fall (Neisser).

Der ganze Verlauf des Falles, einige Eigenheiten (bezüglich deren auf die eingehende Publikation verwiesen wird), das Fehlen von sprachlichen Verfallserscheinungen und besonders das Verbigerieren derselben Themata in zwei Sprachen erweisen nach Ansicht des Referenten, dass hier (und in analogen Fällen) das wesentliche ursächliche Moment für die ständige Wiedersehr derselben Worte und Sätze nicht im Sprachapparate selbst gelegen ist. Es handelt sich nicht um eine "Einschränkung des Sprachvorganges auf bestimmte motorische Bahnen" (Wernicke) um Erregung aus dem harmonischen und assoziativen Zusammenhange mit der Umgebung gerissener Partien des Sprachzentrums (Bresler), es sind nicht organisch-funktionelle Widerstände, die bei bestehendem Redetrieb ein Loskommen von denselben Worten erschweren, unmöglich machen, nicht spezifische Hemmungen massgebend, die sich dem Rededrange entgegenstellen und so auf die Verbigeration von formgebendem Einflusse sind, "oder eine automatische Tätigkeit des emanzipierten erethischen Sprachmechanismus" und wie die Erklärungsversuche alle lauten, die ja auf

andere Verbigeranten zum Teil zutreffen mögen. Die in vorliegendem Falle das Verbigerieren bedingende Störung muss vielmehr jenseits des eigentlichen Sprachvorganges gelegen sein. Anomalien in den Vorgängen, welche der Sprachbildung vorausgehen, also (formale) Störungen im Bereiche des Vorstellens sind hier als die wesentlichen Entstehungsbedingungen des Symptoms anzusehen. Und zwar scheinen dem Referenten gewisse symptomatische Besonderheiten des Falles zu erhärten, dass nicht etwa dissociierende Prozesse, einengende Hemmungen (wie sie ja zu einer Einschränkung, Monotonie des Vorstellungslebens geführt haben könnten) die Ursache des ständigen Wiederauftauchens derselben Ideenkreise bilden. Dieses ist vielmehr bedingt durch eigenartige Reizvorgänge, durch eine besondere Ansprechbarkeit, infolge welcher dieselben Vorstellungen zwingend immer wieder ins Bewusstsein und zu sprachlicher Formulierung gedrängt werden.

Der Fall gestattet also die Frage, die Ziehen (Lehrbuch) offen lässt, ob für die Verbigeration die motorische oder Vorstellungsstereotypie wesentlicher ist, welche Frage andere direkt zu Gunsten der sprachmotorischen Stereotypie entscheiden (für analoge Fälle wenigstens), dahin zu beantworten, dass nicht ' das reiterierende Auftreten von Sprechbewegungsbildern, Wortvorstellungen, sondern bestimmter Gedanken den Ausgangspunkt des mündlichen und schriftlichen Verbigerierens bildet. Trotzdem wird man hier nicht von einer "psychologischen" Motivierung des fortwährenden Abwandelns der gleichen (wahnhaften) Ideen sprechen können. Die Vorstellungen sind ja längst des ursprünglichen Affektes entkleidet, nicht mehr Triebfedern entsprechender Handlungen, ihr Wiederauftauchen ist ein durchaus automatisch zwingendes. liegt also höchstens eine "Pseudomotivation" für ihre sprachliche Umprägung vor. Jetzt wenigstens, denn ob dies hier (bezw. in etwaigen analogen Fällen von katatoner Verbigeration) auch schon im Beginn des Verbigerierens der Fall war, oder ob man da nicht noch sogar von "psychologischer" Motivierung sprechen kann, erscheint dem Vortragenden auf Grund eigener Beobachtungen sehr diskutabel. Nach Hinweis auf die Abanderungen, welche die bisherige Definition des Verbigerierens der Katatoniker nach dem Ausgeführten erfahren muss, wirft Vortragender zum Schlusse die Frage auf, ob nicht vielleicht öfters, als gemeinhin angenommen wird, die gleiche intrapsychische Genese des Verbigerierens vorliegt und nur verkannt wird, wegen des Bestehens stärkerer Sprachverwirrtheit. Es ist ja denkbar, dass Vorstellungsstereotypien nach Entäusserung drängen, an ihrer Stelle aber nur sinnlose Wendungen, Wortneubildungen reiterierend produziert werden deshalb, weil die gleichzeitig im zentralen Sprachapparat vorhandenen Zerfalls- und Erregungsvorgänge ihr kenntliches Zutagetreten unmöglich machen, indem an Stelle der stereotypen Gedanken (infolge der paralogisch-paraphasischen Fehlbildungen) nur unverständliche Rudera derselben geäussert werden. Noch in anderer Weise könnte der Sprachverfall das Zutagetreten richtiger Wortstellungsstereotypien untergraben, dadurch nämlich, dass wegen der Störung in der Umprägung von Vorstellung und Gedanken in Wort- und Redewendung überhaupt nicht mehr gleichartige Sprachgebilde durch die monoton wiederkehrenden Ideen angeregt werden können. Es finden bei der Umsetzung des Gedankens zum sprachlichen Ausdruck fortwährend die verschiedensten paralogischen Entgleisungen statt; die Vorstellungen vergreifen sich wechselnd nach allen Seiten, sodass alsbald

an Stelle der ganz verborgen bleibenden gedanklichen Stereotypien nur ein ständig wechselnder Gallimathias produziert wird, in welchem wir tatsächlich die Verbigerationen sprachverwirrter Katatoniker mitunter rasch auslaufen sehen.

Pfister verweist auf die Publikation, die seine Ausführung eingehender begründen wird, als dies in kurzem Vortrag möglich war. Der Unterschied liegt seines Erachtens bei so einem Fall gerade darin, dass die bei den anderen Verbigeranten in den Stereotypien oder Einschiebseln zumeist deutlich zutage tretenden sprachlichen Zerfallserscheinungen (Anakoluthe, Agrammatismen, Neubildungen etc.) die Wiedergabe in indirekter Rede unmöglich machen, während hier eine Umsetzung der deutschen, wie französischen Vociferationen Wort für Wort möglich ist, ohne dass Spezifisches zerstört wird.

Rosenfeld: Ueber die psychischen Störungen bei Aphasie.

Wenn man die Krankengeschichten der Aphatiker durchgeht, namentlich die in der älteren Literatur niedergelegten, so wird man in einer grossen Zahl derselben nur spärliche Angaben über die allgemeinen geistigen Fähigkeiten, speziell über die Intelligenz der Kranken finden. Das liegt zum Teil daran, dass die Prüfung der Intelligenz solcher Kranker auf Schwierigkeiten stösst, namentlich wenn es sich um sensorisch-aphasische oder um paraphasische Kranke handelt, bei denen es eben oft nicht gelingt, Fragen zum vollen Verständnis zu bringen. So kann es leicht vorkommen, dass intellektuelle Defekte durch die genannten Störungen vorgetäuscht werden. Und solche Irrtumer sind tatsächlich nicht selten passiert. Liepmann hat noch erst vor kurzem darauf hingewiesen, dass die von Griesinger beschriebenen Bewegungsverwechselungen später fälschlicher Weise von namhaften Autoren auf Mangel des Wortverständnisses bezogen wurden. Ferner war die Hauptaufmerksamkeit der Beobachter darauf gerichtet, eine genaue Lokalisation der Störungen zu erreichen und die klinischen Symptome unter gewisse Schemata einzuordnen, welche auf der Vorstellung basierten, dass den verschiedenen Aphasieformen anatomische Läsionen der verschiedenen Zentren oder deren Verbindungsbahnen entsprechen müssen. So stellten Lichtheim, Wernicke und Bastian besondere klinische Formen nach örtlicher Lokalisation auf.

Man wird Monakow recht geben müssen, wenn er in der neuesten Auflage seiner Gehirnpathologie sagt, dass die Frage nach der wirklichen Einbusse der geistigen Fähigkeiten bei Erwachsenen, welche einen scharf umgrenzten Herd in der Sprachregion haben, noch eines eingehenden Studiums bedarf.

Natürlich war es den Beobachtern durchaus nicht entgangen, dass die geistigen Fähigkeiten der Aphatiker oftmals, ja vielleicht immer von der Norm abwichen. Sie finden bei Kussmaul bereits den nachdrücklichen Hinweis auf die Beziehungen der Wortamnesie zu der Intelligenz. Nach Lichtheim ist die amnestische Aphasie überhaupt nur eine Teilerscheinung von allgemeiner Gedächtnisschwäche. Naunyn pflegte stets auf die allgemeinen psychischen Störungen der Aphatiker hinzuweisen, die namentlich bei dem Versuch, die Sprache wieder zu erlernen, zutage traten. Also dass allgemeine psychische Störungen die als Herdsymptom aufgefassten, aphasische Störungen begleiten können, ist schon lange bekannt.

Umgekehrt wurde nun aber auch beobachtet, dass in Fällen, bei welchen nach dem klinischen Verlauf und eventuell auch nach der Autopsie eine ganz diffuse Schädigung des Gehirns und überhaupt keine anatomischen Veränder-

ungen anzunehmen waren, Symptome, speziell auch aphasieartige Symptome, beobachtet wurden, die in anderen Fällen auf eine herdförmige Erkrankung zurückgeführt wurden. Die Beobachtung, dass durch hypnotische Suggestion mancherlei Störungen der Sprache wie die Alexie und Agraphie hervorgerufen werden, dass unter Alkohol- und Chloroformintoxikationen sich mangelndes Sprachverständnis, Wortamnesie und asymbolieartige Symptome zustande kommen, wiesen darauf hin, dass die Aenderung der allgemeinen psychischen Leistungsfähigkeit im einzelnen Falle eine grosse Bedeutung für das Zustandekommen aphasischer, event asymbolieartiger Symptome haben kann. Es liess sich ferner nachweisen, dass nach schweren Kopftrauen aphasische Störungen dadurch zustande kommen können, dass eine zeitliche Verzögerung der Perzeption von Klangbildern und Symbolen bestand und die Kranken nicht zu einer Zusammenfassung der einzelnen Eindrücke innerhalb einer Zeiteinheit gelangen konnten.

Es wurden ferner von verschiedenen Seiten Fälle mitgeteilt, in denen die klinischen Symptome auf eine zirkumskripte Hirnerkrankung hindeuteten und in der Sektion eine diffuse Veränderung gefunden wurde. Diese Fälle sind für die Aphasieform von Bedeutung geworden und Heilbronner stellt in seiner bekannten Arbeit über Demenz und Aphasie die berechtigte Behauptung auf, dass wir in einem Falle einer scheinbar ganz zirkumskripten Läsion gar nicht wissen können, inwieweit das klinische Bild durch den groben Herd oder durch sekundäre mehr diffuse Schädigung des ganzen Gehirns zustande kommen. Alle diese Beobachtungen lehrten eine gewisse Vorsicht walten zu lassen, wenn man scheinbar isolierte, anatomische Herde für die klinischen Symptome verantwortlich macht; sie lenkten immer wieder von neuem die Aufmerksamkeit auf die Bedeutung der allgemeinen psychischen Störungen für das Zustandekommen sogenannter Herdsymptome.

Welche psychischen Symptome wurden nun bei Aphasie beobachtet? Insbesondere, welche Symptome sprachen für die Abnahme der Intelligenz? (NB. Immer nur in Bezug auf den erwachsenen Menschen mit zirkumskripter Läsion in der Sprachregion.) Man findet darüber folgende Angaben in der Literatur. Es werden erwähnt: Indifferenz dem Leiden gegenüber, Abnahme des Interesses für die Umgebung, Abnahme des Interesses für den eigenen Beruf. Die Störung des Wortverständnisses kommt dem Kranken nicht in der Weise zum Bewusstsein, wie etwa bei den subkortikalen Läsionen, welche als Aphemie bezeichnet werden. Der Worttaube scheint nie um eine Antwort verlegen, auch wenn er die Frage offenbar gar nicht verstanden hat. Er antwortete gelegentlich in ganz unpassender Weise. Dadurch entstehen Vorbeireden und sogenannte Scheingespräche. Ferner hinterlassen die unmittelbar vorher ausgesprochenen oder gehörten Worte nur geringe Spuren im Gedächtnis. Mühsam eingelernte Vokabeln werden sehr rasch wieder vergessen, wenn nicht eine dauernde Uebung stattfindet. Urteilsschwäche, Herabsetzung der Gedankenschärfe und Logik wird von anderen Autoren als Begleitsymptome der Aphasie erwähnt. Auch die Agraphie wurde seiner Zeit als ein stets bei der Aphasie vorhandenes Symptom geschildert, während in der letzten Zeit die Existenz der isolierten Agraphie gelehrt wird.

Manche Fälle in der Literatur sind nicht einwandsfrei, weil eine diffuse Erkrankung, insbesondere die Arteriosklerose, nicht immer ausgeschlossen werden konnte.

Ueber die Häufigkeit des Vorkommens psychischer Symptome bei der Aphasie sind folgende Angaben zu machen:

Nach Monakow braucht die Intelligenz trotz bestehender Worttaubheit nicht unter allen Umständen schwer gestört sein. Ein völliges Fehlen psychischer Symptome kommt aber kaum vor. Nach Bastian wird selbst in den Fallen, in denen keine Agraphie vorhanden war, also die Störung eine möglichst zirkumskripte ist, eine mehr oder weniger deutliche Abnahme der geistigen Symptome beobachtet, im Gegensatz zu der Aphemie, welche von psychischen Störungen absolut frei sein muss. Die Gründe, welche Bastian dafür bringt, sind die, dass durch die Aphasie das Gehirn tiefer und weitgehender geschädigt wird als bei der Aphemie, und dass bei der Aphasie stets eine Art des Wortgedächtnisses ausgeschaltet wird. Da diese Partialgedächtnisse in ihrer Bedeutung für das Denken sehr verschieden sind, so ist es begreiflich, ja direkt zu erwarten, dass die Läsionen der Zentren, welche mehr mit dem Ausdruck des Denkens als mit dem Denken selbst zu schaffen haben, im geringeren Masse zu Störungen der Intelligenz führen wird. Die allgemeine Anschauung scheint also dahin zu gehen, dass bei motorischer Aphasie die Begriffe als solche, die Ordnung der Gedanken, die Urteilskraft nicht oder nur wenig beeinträchtigt sind und dass komplizierte geistige Verrichtungen, die ohne Worte sich vollziehen, gut von statten gehen (Spiele, gewisse Arten von beruflicher Tätigkeit).

Läsionen in denjenigen Hirnpartien, welche mehr die perzeptiven Sprachkomponenten enthalten, also namentlich der Temporallappen, sind für die allgemeinen psychischen Funktionen verhängnisvoller. Es erscheint durchaus verständlich, dass die Störungen im Sprachverständnis sowie der Mangel der Fähigkeit, Krankheitsbilder innerlich zu wecken, auf die Dauer die Urteilskraft und logische Schärfe der Gedanken herabsetzt, auch wenn keine Seelenblindheit und Asymbolie besteht. Die perzeptive Selbstkontrolle bei den mündlichen Produktionen fehlt; dies wird ebenfalls auf die Ordnung des Gedankenablaufes und auf die Bildung zusammenhängender Vorstellungsreihen einen ungünstigen Einfluss haben.

Gibt es nun überhaupt sicher beobachtete Fälle von Aphasie und namentlich bei Herden in der Broka'schen Windung ohne Agraphie, in denen psychische Störungen vollkommen vermisst wurden? Banti beschreibt einen solchen Fäll und Bastian meint, dass die Abnahme der geistigen Funktionen in diesem Fälle nicht stärker war, als in einem Fälle von Aphemie. Bastian meint ferner, er würde diesen Fäll nach den klinischen Symptomen allein für eine komplette Aphemie gehalten haben. Man könne also allein aus dem klinischen Verhalten nicht in solchen Fällen mit Sicherheit die Differentialdiagnose zwischen Aphasie und Aphemie machen. Das, was in jenem Fälle an positiven intellektuellen Leistungen konstatiert wurde, dürfte aber doch hinter der Norm zurückbleiben. Dasselbe gilt auch von manchen anderen Fällen, bei welchen die Intelligenz angeblich intakt befunden wurde.

Schliesslich ist für das Zustandekommen und die Art der aphasischen Störungen noch von Bedeutung, welcher Art die Erkrankung ist, inwieweit eine diffuse Erkrankung vor dem Einsetzen der akuten herdförmigen Störung bestanden hat, wie lange die Erkrankung besteht, wie alt das erkrankte Individuum ist und ob es sich im gegebenen Falle um sogenannte Hör- oder Sehmenschen

handelt. Das Affektleben kann bei Aphasischen gestört sein, insofern als eine auffällige Weichheit des Gemüts und rasch wechselnde affektive Ausdrucksbewegungen mit oder ohne tiefen Affekt bestehen können. Jedoch ist es in vielen Fällen sehr fraglich, ob derartige Störungen überhaupt durch Erkrankung der Sprachregion direkt oder indirekt zustande kommt, da herdförmige Läsionen durch Gefässerkrankung (Arteriosklerose) häufig Individuen treffen, welche schon vorher an deutlichen affektiven Störungen gelitten haben.

Diejenigen Fälle nun, bei welchen grosse Herde bestehen und die sensorisch-aphasischen Störungen sehr hervortreten, bieten, wie oben erwähnt, der Untersuchung grosse Schwierigkeit.

Besonders geeignet für die Untersuchung erscheinen also Fälle von motorischen Aphasien oder solche Fälle, in denen nach dem klinischen Verlauf oder nach der Aetiologie nur eine ganz geringfügige Beschädigung der perzeptiven Sprachregion sich annehmen lässt, bei denen das Sprachverständnis und die Wortfindung nur in geringem Masse gestört sind und ein allgemeines über das ganze Gehirn verbreitetes Hirnleiden auch ohne Sektion sich ausschliessen liess.

Ueber solche Fälle möchte ich hier berichten, und zwar nur über ihr klinisches Verhalten, ohne die Lokalisationsfrage zu berühren.

Bei den Untersuchungen bediente ich mich des Schemas für die Intelligenzprüfungen, welches Rieger aufgestellt hat und der Schemata für die Orientierung, das Assoziationsvermögen und das Rechenvermögen nach Sommer.

Bei einer 42 jährigen gebildeten Frau mit Mitralstenose trat unter leichten cerebralen Symptomen ganz plötzlich Sprachverlust ohne andere Herdsymptome auf. Als sie zuerst zur Untersuchung kam, fand sich noch eine deutliche Erschwerung der Wortbildung, eine ganz geringe Störung des Wortverständnisses und Paraphasie. Es liess sich nun folgendes konstatieren:

Perzeption und Apperzeption erwiesen sich als ungestört. Die optische und akustische Merkfähigkeit war reduziert. Dies liess sich nachweisen beim Lesen weit auseinanderstehender Buchstaben, beim Versuch mit der Spalte, beim Fingerversuch und beim Nachsprechen von Worten nach kürzerer oder längerer Zeit. Auch beim Rechnen, speziell beim Multiplizieren und Addieren zweistelliger Zahlen trat die Störung deutlich hervor. Das identifizierende Erkennen ohne Sprache war intakt, auch für Buchstaben und Worte. Bei der unmittelbaren Nachahmung lag die Gedächtnisgrenze bei vierstelligen Zahlen. Bei der Prüfung der durch rein innere Assoziation ablaufenden Vorstellungen zeigte sich, dass die Kranke das Alphabet nicht mehr in der richtigen Reihenfolge sagen konnte. Die anderen Vorstellungsreihen, welche hier in Betracht kommen, waren ungestört. Die Antwort "nein" brauchte stets längere Zeit als die Antwort "ja"; die Patientin konnte weder nachsingen, weder nachpfeifen, was ihr früher durchaus möglich war. Melodien, welche sie auswendig gekonnt, sind auch jetzt noch richtig reproduzierbar. Reizworte (Tabellen von Sommer) wurden einfach wiederholt.

Im Uebrigen zeigte sich die Kranke völlig zeitlich und örtlich orientiert, sie besorgt ihren Haushalt, machte Einkäufe und benahm sich vollkommen korrekt. Ihr allgemeines Benehmen war so, dass bei oberflächlicher Betrachtung überhaupt eine Störung nicht hervortrat.

Vergleicht man mit diesem Falle die Protokolle, welche nach derselben

Methode bei einer 40 jährigen Frau mit linksseitiger, totaler Lähmung aufgenommen wurden, so findet man, dass hier die Merkfähigkeit vollkommen erhalten, die Gedächtnisgrenze erst bei achtstelligen Zahlen liegt, bei dem Spaltversuch traten keine Störungen hervor, das Auseinanderziehen der Buchstaben bedingte keine Störung der Lesefunktion, das Rechenvermögen war ungestört, ebenso die nach inneren Assoziationen ablaufenden Reihen. Reizworte wurden einfach wiederholt oder ins Französische übersetzt.

Ein 27 jähriger Architekt erhielt eine Stichverletzung, die nach der Art der Wunde den linken Schläfelappen getroffen haben musste. Der Kranke war nicht bewusstlos; er hielt sich unmittelbar nach dem Stich überhaupt nicht für schwer verletzt, er wollte gleich nachher notdürftig verbunden in sein Kolleg gehen. Sein mangelhaftes Sprachverständnis kam ihm selbst nicht zum Bewusstsein. Zunächst wurde eine sehr starke Störung der Wortfindung, des Sprachverständnisses und Paraphasie konstatiert. Vorbeireden und Scheingespräche fanden sich in diesem Stadium sehr deutlich. Später nun, als das Sprachverständnis sich gebessert hatte und nur noch bei komplizierten Fragen eine Störung zu Tage trat, bestand noch deutliche Paralexie und vollkommen aufgehobenes Verständnis für das Gelesene. Die Prüfung der akustischen Merkfähigkeit ergab auch jetzt noch eine hochgradige Störung. Erwähnenswert ist noch die Art, wie der Kranke auf Reizworte reagierte. Während die beiden anderen Kranken einfach die Reizworte wiederholt hatten, kommentierte dieser Kranke die Reizworte in folgender Weise:

Fluss wie hier die Ill
Tal so ein Lauf
Stern wie am Himmel ist

Magen, wenn man zu viel isst.

Auch bei Adjektiven verhält es sich ähnlich:

breit vielleicht so 4 Meter breit vielleicht so 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Meter hoch tief ja unten oder so dazwischen.

Zum Schluss als alle aphasischen Störungen sich verloren hatten, blieb nur noch eine leichte Störung der Merkfähigkeit und ein Unvermögen, die vorher dem Kranken ganz geläufigen mathematischen Begriffe zu produzieren. So brachte er z. B. den pythagoräischen Lehrsatz und Sätze aus der Trigonometrie nicht mehr zusammen, auch diese Störung verlor sich mit der Zeit.

Vergleicht man mit diesem Fall einen 37 jährigen Mann, der eine rechtsseitige Lähmung und Aphemie vor einem Jahre erlitten hatte, welche Störungen sich jedoch vollständig zurückgebildet hatten, so fand sich, dass alle Störungen vollkommen fehlten. Es war nur auffällig, dass der Kranke die Reizworte einfach wiederholte, oder überhaupt nicht auf dieselben reagierte.

Ein weiterer Fall betraf einen 37 jährigen sehr intelligenten Kunstschreiner, der eine schwere Gehirnerschütterung erlitten hatte. Die linke Hemisphäre war offenbar besonders stark betroffen. Dafür sprachen die örtlichen Verletzungen, das Auftreten nur rechtsseitiger Krämpfe und schwere aphasische Störungen. Nach Monaten, als alle akuten Symptome geschwunden waren, nachdem das Sprachverständnis sich vollkommen wieder hergestellt hatte und das spontane Sprechen nach Form und Inhalt ungestört war, liess sich noch eine eigentümliche Störung im Lesen und Schreiben nachweisen, die als Paralexie

und Paragraphie zu bezeichnen war und Zuständen glich, wie sie bei Alkoholkranken gelegentlich vorkommen.

Einige Beispiele seien hier erwähnt: P. liest Buchstabenreihen ganz falsch, statt r u o liest er p h v. Statt Heimat "allemannisch", statt Journal "hochachtend", statt Zahl der Kinder nach der Rückkehr, on n'est jamais, er buchstabiert richtig und sagt dann "jami Johanna".

Eine Simulation dieser eigentümlichen Störung war auszuschliessen. P. hatte keinerlei Ansprüche auf Entschädigung. Hysterische Symptome fehlten vollständig. An einzelnen Untersuchungstagen konnte der Kranke die oben genannten Worte durchaus richtig lesen, er las dann andere falsch. Die Grösse der Buchstaben war für das Zustandekommen der Störung von Wichtigkeit; die Zahl der Fehler stieg umgekehrt proportional der Grösse der Buchstaben. Die optische Merkfähigkeit war gestört, die akustische Merkfähigkeit war gut. Der Kranke behielt sogar einzelne Fehler, die er beim lauten Lesen gemacht hatte. Die Paralexie war in diesem Falle durch eine Störung der Aufmerksamkeit zu erklären.

Nach zwei Jahren trat das Symptom der Paralexie nur dann noch hervor, wenn man die Distanz der Buchstaben auf 3 bis 4 cm vergrösserte. Der Spaltversuch ergab auch jetzt noch eine deutliche Störung.

Schliesslich sei noch ein Fall erwähnt, der dadurch von Interesse ist, dass es sich um ein zweisprachiges Individuum handelt, welches ganz plötzlich von einer totalen Hemiplegie mit Hemianopsie und totaler Aphasie betroffen wurde. Es handelt sich wahrscheinlich um eine Embolie. Der Kranke hatte von Hause aus nur französisch gesprochen und hatte deutsch erst im 14. Jahr angefangen zu lernen. Die Restitution beider Sprachen fand nun in folgender Weise statt: Der Kranke lernte zunächst nur das Verständnis für das Französische; an einem Untersuchungstage, an welchem er die Fragen No. 2, 3, 5 und 8 des Sommer'schen Schemas vollkommen verstand, fehlte ihm noch jegliches Sprachverständnis für deutsch. Er sprach deutsch nur ganz sinnlos nach mit Wortverstümmelungen und französischem Akzent. Perzeption und Apperzeption waren durchaus normal. Die nach inneren Assoziationen ablaufenden Vorstellungsreihen konnten nur in französischer Sprache produziert werden. Sein Rechenvermögen war für beide Sprachen aufgehoben.

Bei seiner Entlassung war das Sprachverständnis für beide Sprachen vollkommen wieder hergestellt; er konnte nur ungewöhnliche deutsche Worte schwer verstehen. Seine Merkfähigkeit war im wesentlichen normal; nur bedingte die Auseinanderziehung von Buchstaben noch eine deutliche Störung.

Es wäre von Interesse, mit diesem Kranken andere aphasische zu vergleichen, welche von Hause aus zweisprachig gewesen sind. Der einzige derartige Fall, den ich zu untersuchen bekam, betraf einen 62 jährigen Elsässer, der beide Sprachen gleichmässig gut von Jugend auf beherrschte und bei welchem plötzlich nach Art eines apoplektischen Anfalles eine Störung des Sprachverständnisses und der Wortfindung aufgetreten war. Die Untersuchung ergab, dass hier tatsächlich sehr wesentliche Unterschiede gegenüber dem vorigen Falle bestanden, insofern als beide Sprachen ziemlich gleichmässig betroffen waren. Es ist aber die Möglichkeit vorhanden, dass es sich in diesem Falle um eine allgemeine Gehirnarteriosklerose handelt und nicht um einen isolierten Herd im Temporallappen.

Das Aphasiematerial einer psychiatrischen Klinik pflegt nicht sehr gross zu sein. Nicht jeder Fall eignet sich zu derartigen Untersuchungen. Dieser Umstand möge es entschuldigen, wenn ich nur eine bescheidene Zahl von Untersuchungsprotokollen mitteilen kann. Sie können einen Beitrag liefern zu den psychischen Störungen bei und nach Läsionen der Sprachregion. Sie rechtfertigen die Annahme, dass die sensorisch aphasischen Störungen stets von anderen psychischen Störungen begleitet werden. Ob die reine motorische Aphasie ganz ohne Störungen abläuft, werden erst weitere Untersuchungen zeigen müssen.

Die genauere Analyse der einfacheren psychischen Störungen bei organischem Gehirnleiden wird für die Diagnostik der Gehirnkrankheiten noch eine grössere Bedeutung gewinnen.

Diskussion:

Hoche dankt Heilbronner für seine interessanten Ausführungen. Neisser (Bunzlau) macht einige kurze Bemerkungen zu Pfister's Vortrag.

Hoche (Freiburg): Kritisches zur psychiatrischen Formenlehre.

Der Vortrag wird in diesem Centralblatt ausführlich publiziert werden. In der Diskussion sprechen Alzheimer, Gaupp, Cramer, Binswanger, Buchholz, Hoche.

Alt (Uchtspringe): Ernährungstherapie der Basedow'schen Krankheit. Vortragender glaubt auf Grund von mehrjährigen Erfahrungen beweisen zu können, dass eine allen Komponenten des Stoffwechsels Rechnung tragende Diät bei Basedowkranken gute Erfolge zu erzielen vermag.

Bei den Myxidioten hatte er trotz der durch Schilddrüsendarreichung angefachten lebhaften inneren Verbrennung regelmässig beträchtlichen Eiweissansatz und damit Erhöhung der Körperkraft beobachtet, wenn nur entsprechende Mehreinfuhr von Kalorien, namentlich in Form von Fett und Eiweiss stattfand.

Diese Beobachtung legte den Gedanken nahe, man könne auch bei der wenigstens zeitweise mit Hypersekretion der Schilddrüse einhergehenden Basedow'schen Krankheit, bei der ebenfalls eine erhöhte innere Oxydation stattfindet (F. Müller u. a.), durch zweckmässige Ernährung den Kräfteverfall verhüten und Mehransatz von wertvoller Körpersubstanz erzielen. Es schien dabei von vornherein die Art der Nahrungsmittel nicht gleichgültig zu sein, da die Beobachtung von alimentärer Glykosurie und auch von Diabetes bei Basedow auf einen zu niedrigen Stand der Toleranzgrenze für Kohlehydrate bei diesen Kranken hindeuteten, um ohne Schaden ihren grossen Brennbedarf vorwiegend durch Kohlehydrate decken zu dürfen. Auf Grund dieser Erwägungen behandelte Vortragender 12 Basedow-Fälle; bei 9 von ihnen wurden Monate hindurch genaue Stoffwechseluntersuchungen vorgenommen. Zwei dieser Falle schaltet Vortragender von der Beobachtung aus; sie zeigten in ihrem Verhalten einen Anklang an Myxidioten. Den übrigen Fällen war eine beträchtliche Niereninsuffizienz gemeinsam, meist bestanden Oedeme. Es wurde von Beginn der Behandlung an eine salzarme Kost, vorwiegend Milch, gegeben; in den ersten Tagen trat durchweg Gewichtsabnahme ein, die auf Entfernung der aufgespeicherten Salze und der dazu gehörigen Wassermengen zurückzuführen war. Sobald die Salzausscheidung der Salzeinfuhr entsprach, war in der Regel mit dem Schwinden der Oedeme und einer Abnahme der Halsanschwellung eine

wesentliche Besserung der Herztätigkeit und Verminderung der subjektiven Beschwerden festzustellen.

Mit einer Ausnahme zeigte der Urin bei allen Kranken bei relativ kohlehydratarmer Kost von 300 g reduzierende Substanzen, und nach einmaliger
Darreichung von ca. 80 g Zucker hört auch die betreffende Zuckerart im Harn
auf. Der Kalorienbedarf war bei den meisten Patienten auffällig hoch, die
Darmausnutzung überall recht gut. In einem Falle konnte eine im Vergleich
zu normalen Verhältnissen auffällig ergiebige Phosphoraufnahme vom Darm aus
festgestellt werden. Hier und in zwei anderen Fällen war auch die Phosphorausfuhr im Urin sehr erhöht, so dass durch Mehrzufuhr von Phosphor der
Körper in Phosphorgleichgewicht gebracht werden musste. Diese Beobachtungen
von erhöhter Phosphorausfuhr bei Basedow werfen ein Licht auf den von Latzko
beschriebenen Hinzutritt der Osteomalacie zu Morbus Basedowii.

Aus der Stoffwechselbilanz der Kranken ergab sich die Art ihrer Ernährung! Die Kochsalzzufuhr wurde auf 4 g täglich verringert, das Trinken beschränkt, die Menge der verabreichten Kohlehydrate herabgesetzt, die Nahrung durch Eiweiss und viel Fett kalorisch sehr hochwertig gestaltet. So gelang es ausnahmslos, eine durch Ansatz von Körpersubstanz bedingte Erhöhung des Körpergewichtes, Rückgang aller Basedowsymptome und Steigerung der Leistungsfähigkeit der vorher insuffizienten Organe zu erzielen.

Vortr. erläutert das Gesagte durch Mitteilung von vier Krankengeschichten, wobei er auf die Einzelheiten der Ernährung näher eingeht. Eine Anzahl von Abbildungen der betreffenden Patienten wurde demonstriert.

Zum Schlusse betont Vortragender die Notwendigkeit der Kenntnisse der normalen und pathologischen Stoffwechselvorgänge für den Psychiater und Nervenarzt und spricht die Hoffnung aus, dass die Aetiologie mancher mit körperlichen Veränderungen einhergehenden Geisteskrankheiten durch Untersuchungen auf diesem Gebiete aufgehellt und auch für ihre Behandlung Angriffspunkte gewonnen werden mögen. Es sei nicht unwahrscheinlich, dass die erbliche Belastung zu Nerven- und Geisteskrankheiten in vielen Fällen nicht ausschliesslich oder vorwiegend auf einer von Haus aus maugelhaften Anlage des Nervensystems beruhe, sondern auch durch Funktionsschwäche dieses und jenes Stoffwechselorganes bedingt sein könne, das bei zu starker Belastung versage und eine das Nervensystem und die Psyche schädigende chronische Eigengiftung setze. (Eigenbericht.)

Hess (Görlitz): Ueber Heboidophrenie.

Neben die Hebephrenie, die, von seltenen Ausnahmen abgesehen, frühzeitig mit intellektueller Schwäche einhergeht und in der Mehrzahl der Fälle zur Verblödung führt, stellte Kahlbaum 1884 eine "besondere klinische Form des moralischen Irreseins", d. h. eine den Entwicklungsjahren eigene von andern Psychosen wohl unterscheidbare Seelenstörung auf, die durch das Vorwalten ethischer Absonderlichkeiten und Perversitäten charakterisiert ist. 1889 nannte er diese Psychose Heboidophrenie oder Heboid. Sie ist scharf von angeborenem moralischem Schwachsinn als einer Teilerscheinung der Imbezillität zu trennen, sie ist — nach Kahlbaum — gekennzeichnet "durch Abweichungen des gesamten Verhaltens, durch Abweichungen und Ungewöhnlichkeiten jenes Komplexes von seelischen Eigenschaften, die vorzugsweise die psychische Individualität des

Menschen in sozialer Beziehung zusammensetzen (Charakter, Persönlichkeit, Temperament), ferner in Abweichungen und Ungewöhnlichkeiten des Trieblebens, die als Mängel oder Abweichungen der Gewohnheiten und der Sittlichkeit aufzufassen sind, und in extremen Fällen sich als verbrecherische Neigungen und Taten äussern. Andere Symptome, wie Abschwächungen der Intelligenz oder auch entgegengesetzt hohe Entwicklung derselben, überaus geniales Wesen, Abschwächungen oder Steigerungen des Gefühlslebens, können im einzelnen Fall vorhanden sein, sind aber nicht charakteristisch." Wesentlich für die Psychose ist die Entwicklung in den Kindheits- und Jugendjahren; Seelenstörungen in höherem Alter mit Vorwalten von moralischen Symptomen sind von der Heboidophrenie völlig verschieden. Hebephrenie und Heboidophrenie gehören eng zueinander, sie bilden zusammen die hebetischen Formen der Seelenstörung. Die hebephrenen Formen sind die symptomatisch umfassenderen, schwereren, in der Regel unheilbaren, die heboidophrenen, die enger begrenzten, meist heilbaren; die Heboidophrenie ist gewissermassen ein Ausschnitt aus dem Symptomenbilde der Hebephrenie. Wernicke erkennt die Heboidophrenie als spezifische Psychose des Pubertätsalters an und betrachtet sie als eine Unterabteilung seiner "moralischen Autopsychose" (erworbene moral insanity). Vortr. zählte unter seinen Aufnahmen 7,7 % sichere und 6 % zweifelhafte Fälle von Heboidophrenie, nach den Geschlechtern männlich 10 % siehere Fälle, weiblich 2,9 % sichere Falle.

Die auffallende Differenz ist nicht durch die Geschlechtsunterschiede, sondern durch äussere Umstände bedingt. Da die Heboidophreniker für die oberflächliche oder laienhafte Beobachtung kaum das Gepräge der geistigen Krankheit zeigen, stehen sie im allgemeinen nur ausnahmsweise in irrenärztlicher Behandlung, viel häufiger haben Lehrer, Theologen, Polizei, Gericht mit ihnen zu tun. Im Verlauf einer Heboidophrenie erleidet die Intelligenz gewöhnlich keine Einbusse, sondern entwickelt sich weiter; Sinnestäuschungen und Wahnvorstellungen fehlen, allenfalls auftretende Beziehungsideen haben keinen elementaren Charakter, sondern werden korrigiert; ein Ausgang in Verwirrtheit, Schwachsinn oder Verblödung ist ausgeschlossen, dagegen besteht dort, wo keine Heilung erfolgt, die Gefahr des Ausgangs in eine asoziale oder antisoziale Laufbahn. Zur Illustration seiner Ausführungen teilt H. die Krankengeschichte eines Heboidophrenen mit.

In der Diskussion bezweifeln Neisser, Heilbronner, Gaupp und Kreuser die Selbständigkeit des von Hess geschilderten Krankheitsbildes.

Schlusswort: Hess erwidert, dass es nicht in seiner Absicht lag, eine ausführliche Symptomatologie der Heboidophrenie zu geben. Kahlbaum hatte seine psychiatrische Erkenntnis und seine neuen Psychoseformen, besonders die Katatonie und die Hebephrenie, aus seinen Beobachtungen in der Provinzialanstalt Allenberg gewonnen, erst viel später zwang ihn das eigenartige Krankenmaterial, das in seinem Pädagogium zusammenfloss, zur Aufstellung der Krankheitsform Heboidophrenie. Die Differentialdiagnose kann in der ersten Zeit sehr schwierig oder unmöglich sein, daher die hohe Prozentzahl der zweifelhaften Fälle. Von den mit Sicherheit zur Heboidophrenie gerechneten Fällen ist keiner periodisch (manisch-depressiv) geworden. Von den Hypomanischen unterscheiden sich die Heboidiker durch den Mangel an Ideenflucht und ihre kaltblütige Ruhe. Die sog. Degeneration kann den Boden für die

Entstehung der Heboidophrenie wie vieler anderer Psychosen abgeben, genügt aber nicht zur Kennzeichnung einer bestimmten Krankheitsart.

Die alkoholische Verkommenheit ist häufig nichts weiter als eine Folge der Heboidophrenie. Die Heboidophrenen, die nicht geheilt werden, geraten vielfach in die Verbrecherlaufbahn oder werden günstigenfalls unschädliche Rentner oder bringen sich in Stellungen durchs Leben, die ihren ursprünglichen sozialen Verhältnissen und ihrer Erziehung in keiner Weise entsprechen.

(Eigenbericht.)

Hübner (Lichtenberg-Berlin): Zur Frage der Lues nervosa.

Unter "Lues nervosa" verstehen einige Autoren besondere "Formen" des Syphilisgiftes, welche mit ihrer Schädigung mit Vorliebe das Nervensystem heimsuchen. Durch sie sollen die Tabes und Paralyse, sowie die übrigen "syphilogenen" Erkrankungen der nervösen Zentralorgane entstehen.

- 1. Vortr. tritt zunächst an der Hand zweier Obduktionsprotokolle der Frage näher, ob eine Notwendigkeit, solche besonderen Syphilisformen anzunehmen, besteht. Er kommt zu dem Ergebnis, dass sich die beiden Fälle leichter ohne die Annahme einer Lues nervosa erklären lassen.
- 2. Bei den Fällen infantiler und familiärer Tabes (etc.) müsste man in erster Linie die Frage aufwerfen, warum fast immer einige von der hypothetischen Lues nervosa Befallenen von Tabes, Paralyse usw. frei bleiben.
- 3. Bei den konjugalen Fällen zeigt sich ganz deutlich, dass diejenigen Ehen, in denen nach voraufgegangener Infektion beide Ehegatten an Tabes etc. erkranken, die Minorität bilden. Vortr. fand 14 konjugale Fälle unter 450 tabischen bezw. paralytischen Ehefrauen.

Das Fernbleiben so vieler Infizierter legt seines Erachtens die Mitwirkung anderer Faktoren neben der Syphilis nahe.

- 4. Man darf nicht allein solche Gruppen von aus gleicher Quelle Infizierter suchen, in denen nur Tabes und Paralyse etc. vorkommt, sondern man muss auch auf Ehen oder Familien achten, in denen ein Mitglied eine Paralyse, ein oder mehrere andere Eingeweidelues oder ähnliches haben.
- 5. Die Frage, wieviel Syphilitische Tabes etc. bekommen, ist von Erb dahin beantwortet worden, dass Tabes allein bei  $2-5\,^{\circ}/_{\circ}$ , syphilogene Erkrankungen des Nervensystems bei  $10-15\,^{\circ}/_{\circ}$  aller Syphilitischen beobachtet werden.

Vortr. vergleicht mit diesen Zahlen die von Kron und ihm bei Prostituierten gefundenen (Tabes:  $14\,^{0}/_{0}$  [Kron],  $9.9\,^{0}/_{0}$  [Vortr.], syphilog. Nervenkrankheiten  $38.4\,^{0}/_{0}$  [Vortr.]) und führt aus, dass diese Zahlenverhältnisse der Annahme einer Lues nervosa nicht günstig sind.

Vortr. schliesst aus seinen Beobachtungen, dass sich daraus die Notwendigkeit, eine besondere Form des Syphilisgiftes für die "syphilogenen" Nervenkrankheiten verantwortlich zu machen, nicht herleiten lässt.

(Eigenbericht.)

Schröder (Breslau): Zur Lehre der Intoxikationspsychosen.

Vortr. bespricht die Symptomatologie der akuten psychotischen Zustände bei Vergiftungen mit Blei, Ergotin, Jodoform, Salicylsäure und Kohlenoxyd.

Er hebt hervor, dass die Intoxikation mit diesen chemisch ganz differenten Stoffen psychische Störungen hervorrufen, die symptomatisch einander recht nahe stehen, die zum mindesten eine grosse Reihe gemeinsamer, das Bild beherrschender Züge haben; obenan stehen Bewusstseinstrübung, Neigung zu Krampfanfällen und zu deliranten Zuständen. Gemeinsam ist ihnen ferner: die kurze Dauer, das rasche Abklingen, die Tendenz zur Restitution; was in schweren Fällen zurückbleibt, sind einfache psychische Schwächezustände ohne Progression.

Ihrer Erscheinungsform nach stehen diese Störungen denjenigen nahe, welche wir vielfach bei schweren organischen Schädigungen des Gehirns (Tumoren, Schädeltraumen, Meningitiden), ferner bei den akuteren interkurrenten Phasen im Verlauf der sog. hirnatrophischen Prozesse (Senium, Arteriosklerose und namentlich Paralyse) sehen. Sie stehen den psychischen Störungen bei Gehirnkrankheiten näher als den sog. funktionellen Psychosen.

Vortr. bespricht weiter die Unterscheidung zwischen akuter und chronischer Vergiftung, sowie zwischen direkter und indirekter Giftwirkung. Es gibt eine grosse Reihe von Stoffen, welche bei jedem Menschen nach einmaliger Dosis unmittelbar Zustände hervorrufen, welche als Schlaf, Benommenheit, Rausch, Erregung etc. bezeichnet werden. Ob es aber überhaupt Stoffe gibt, welche nach einmaliger Verabreichung bei Gesunden als direkte Giftwirkung Psychosen machen, muss als sehr fraglich betrachtet werden; für die praktisch in erster Linie in Betracht kommenden Gifte kann das ausgeschlossen werden. Bei ihnen wissen wir, dass stets eine oft wiederholte Aufnahme nötig Im Verlauf solcher chronischen Intoxikationen sehen wir dann, dass psychotische Störungen auftreten bei Giften, bei welchen wir als Folgen einmaliger Aufnahme Einwirkungen auf das Gehirn nicht kennen (Blei, Ergotin); zweitens, dass bei Giften, welche nach einmaliger Aufnahme direkt die psychischen Funktionen beeinträchtigen (Narcotica, Excitantia) sich psychische Störungen entwickeln, welche ganz anderer Art sind als die direkten Giftwirkungen, drittens dass die Störungen bei den allerverschiedensten Giften einander in hohem Masse ähnlich sind.

Diese Tatsachen sind am leichtesten zu erklären durch die Annahme, dass es sich bei den geschilderten psychotischen Zuständen nicht um direkte Giftwirkungen handelt, dass vielmehr durch die oft wiederholte Wirkung der Gifte körperliche Veränderungen gesetzt werden und dass auf dem Boden dieser Veränderungen sich gegebenen Falles die akuten psychischen Störungen entwickeln. Zahlreiche Tatsachen sprechen dafür, dass für diese Vermittlerrolle in erster Linie das Gefässsystem in Anspruch zu nehmen ist. Ausser diesem "Zwischenglied" kommen im Einzelfall noch allerlei prädisponierende Momente oder auslösende Ursachen in Betracht.

Das zeigt, dass man es sicher bei diesen allgemein als Intoxikationspsychosen anerkannten Zuständen nicht mit einem einzigen, isolierten ursächlichen Momente zu tun hat, dass es sich, streng genommen, sicher hier um eine Denominatio a potiori handelt.

Vortr. erörtert zum Schluss die Schwierigkeiten, welche entstehen, wenn man den Nachweis führen will, dass die vielfachen andersartigen Geistesstörungen, welche als Folgezustände von Vergiftung mit den angeführten Stoffen beschrieben worden sind, als echte Intoxikationspsychosen aufgefasst werden dürfen.

(Der Vortrag erscheint ausführlich an anderer Stelle. (Eigenbericht.)

Vocke (Eglfing-München): Irrenanstalten sind Krankenanstalten, keine Verwahrungsanstalten für verbrecherische Entartete oder gemindert Zurechnungsfähige.

Vortr. bespricht die grossen Schäden, die sich in den Irrenanstalten aus der Anhäufung der verbrecherischen Entarteten und gemindert Zurechnungsfähigen ergeben, wodurch Sicherheitsmassregeln notwendig werden, die dem Charakter moderner Irrenanstalten fremd seien. Die Anhäufung der kriminellen Elemente, namentlich in Anstalten bei Grossstädten, degradiere dieselben zu Verwahrungsanstalten und gebe auch im Interesse der besseren Elemente unter den Kranken und der Angehörigen der Kranken zu denken. Man sei an einem Extrem angelangt, gegen das eine kräftige Reaktion am Platze sei. Grosse Schuld an diesen Missständen trage unsere unvollkommene Strafgesetzgebung, die keinen Mittelweg zwischen Zurechnungs- und Unzurechnungsfähigkeit kenne. Vortr. führt weiter aus, wie wenig diese Elemente einer ärztlichen Behandlung bedürfen und wie sehr sie die anderen Kranken schädigen: auch verweist er auf die bedenklichen Folgen des Sicherheitsgefühls der strafrechtlichen Unverantwortlichkeit bei diesen Minderwertigen. Abhilfe könne nur geschaffen werden entweder durch Einführung der geminderten Zurechnungsfähigkeit im Strafgesetz und eines Strafvollzuges im modernen Sinne oder durch einen grundsätzlichen Wandel in der Beurteilung und Begutachtung seitens der Sachverständigen. Für verbrecherische Geisteskranke sollten eigene Verwahrungshäuser an die Korrektionsanstalten angeschlossen werden.

In der Diskussion sprechen Snell, Kreuser, Cramer und Stoltenhoff.
(Schluss folgt.)

### III. Bibliographie.

Paul Schultz: Gehirn und Seele. Leipzig, J. A. Barth, 1906.

Schon vor einigen Jahren hat der inzwischen verstorbene Berliner Physiologe Schultz in der Zeitschrift für Psychologie (Band 32) eine Abhandlung erscheinen lassen, die als philosophische, speziell erkenntnistheoretische Einleitung für das nun erschienene Buch über Gehirn und Seele gelten sollte. Diese Einleitung ist damals in diesem Centralblatt von Storch besprochen worden. (Vergl. 1904, S. 122.)

Das nunmehr erschienene Buch gibt die Vorlesungen wieder, die Schultz in Berlin über das Problem "Gehirn und Seele" gehalten hat. Hermann Beyer hat die Veröffentlichung des Manuskripts nach dem Tode des Verf. übernommen. Wir lernen in Schultz einen ernsten, gründlich geschulten Denker und Forscher und einen Mann von wahrhaft vornehmem Idealismus kennen, den seine Veranlagung zwang, die grossen Zusammenhänge zwischen seiner biologischen Spezialwissenschaft und den allgemeinen Fragen der Erkenntnis in Psychologie

und Naturwissenschaft zum Gegenstand des Nachdenkens und Lehrens zu machen. Das Buch ist so geschrieben, dass es auch für den Nichtfachmann sehr wohl zu verstehen ist; ich möchte es den Lesern des Centralblattes warm empfehlen. Wer in den hier erörterten Fragen zu Hause ist, findet wohl kaum ganz Neues in dem Buche; wer sich aber für die ganze Frage interessiert, ohne sich bisher viel mit derartigen Problemen befasst zu haben, dem wüsste ich kaum ein geeigneteres Buch zum einführenden Studium. Auf den Inhalt im Einzelnen will ich hier nicht eingehen.

## P. I. Möbius: Ueber Robert Schumann's Krankheit. Halle, C. Marhold. 1906.

In Form eines Gutachtens gibt Möbius eine Darstellung des Lebens und Leidens des berühmten Komponisten. Man hatte bisher angenommen, Schumann sei an Paralyse gestorben; es war dies auch die Ausicht des Psychiaters gewesen, der ihn zuletzt bis zu seinem Tode in seiner Anstalt verpflegt hatte. Möbius legt nun dar, warum er diese Diagnose der Paralyse für unrichtig hält In der Tat und Dementia praecox mit remittierendem Verlauf annimmt. gewinnt man beim Lesen des von Möbius beigebrachten Tatsachenmaterials den Eindruck, dass es sich nicht wohl um eine Paralyse gehandelt haben kann. Und wenn auch die für Dementia praecox sprechenden Symptome nicht als sehr zahlreich und sehr ausgesprochen geschildert werden, so dürfen wir eben nicht vergessen, dass wir es mit Mitteilungen aus der Zeit vor Kahlbaum und Kraepelin zu tun haben, da man noch nicht gelernt hatte, auf manche Einzelzüge in der Weise zu achten, wie dies heute allgemein geschieht. So tut der psychiatrische Biograph schwerer, aus alten ärztlichen und nichtärztlichen Mitteilungen ein scharfumrissenes Krankheitsbild zu konstruieren. Ich glaube aber, dass Möbius Recht hat. Nebenbei sei noch erwähnt, dass Möbius den Namen "Dementia praecox" durch die Bezeichnung "zerstörendes Jugendirresein (= Psychosis destruens endogenes)" ersetzt haben möchte.

Gaupp.

## Kurt Bieling: Der Alkohol und der Alkoholismus. München, Verlag der ärztlichen Rundschau. 1906. 84 S. Preis 1,40 M.

Der Verlag der ärztlichen Rundschau in München gibt eine Zeitschrift heraus: "Der Arzt als Erzieher". In dieser Zeitschrift erschien die vorliegende Abhandlung, die der Verf. einen "Wegweiser zum Verständnis moderner Kulturarbeit" nennt. Das Buch wendet sich also an Laien und gibt in populärer Darstellung eine Lehre von den Wirkungen und Gefahren des Alkoholgenusses, von seiner Bedeutung für die Physiologie und Pathologie, für Unfall und Tod, Verbrechen und Rassenschädigung. Ausführlich beschäftigt sich der Autor mit der Bekämpfung des Alkoholismus, wobei er sich auf die Seite der Abstinenten stellt. Er bringt dabei unter anderem auch eine Liste der deutschen Antialkoholikvereinigungen. Das letzte Kapitel: "Der Arzt und der Alkohol" gibt einen Vortrag des Verfassers wieder.

Die Schrift ist leicht verständlich abgefasst; sie basiert in ihrem Tatsachenmaterial namentlich auf den bekannten Büchern von Bunge, Forel, Delbrück, Hoppe, Rosenfeld, Helenius etc. Gaupp.

## **CENTRALBLATT**

für

# Nervenheilkunde und Psychiatrie.

Herausgegeben im Verein mit zahlreichen Fachmännern des In- und Auslandes

Oberarzt Dr. Robert Gaupp in München, Rückertstr. 5.

Erecheint am 1. und 15. jeden Monats im Umfang von 2—8 Bogen. Preis des Jahrganges Mk. 24. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Verlag von Vogel & Kreienbrink, Berlin W. 30 und Leipzig.

XXIX. Jahrgang.

1. Juli 1906.

Neue Folge. XVII. Bd.

#### I. Originalien.

Die Hydriatik der Hysterie und der Zwangsneurose.

Von Dr. J. Sadger, Nervenarzt (Wien-Graefenberg).

Ich glaube, es ist kein einziges Kapitel der Hydrotherapie so schwer zu schreiben, als das der Hysterie. Zwar senden die Aerzte Niemanden lieber in eine Wasserheilanstalt, als einen Neurastheniker oder eine Hysterische, zumal wenn sie selber nicht weiter können. Gleichwohl lehrt die Alltagserfahrung, dass, mindestens was die Hysterie betrifft, dies Leiden bei weitem nicht mit jener Sicherheit zu kurieren ist, wie etwa eine beliebige Infektionskrankheit. Wer sich in der Behandlung jener Affektion bloss auf die Hydriatik beschränkt oder meinethalben bloss auf physikalische Therapie — die medikamentöse wird wohl schon lange nur solatii aut suggestionis causa oder bestenfalls symptomatisch verordnet -, wer aus irgendwelchem Grunde zu dem einzigen wirklich rationellen Heilmittel, der Psychoanalyse nach Sigmund Freud, nicht greifen kann oder greifen will, wird immer bloss im Dunkeln tappen. Er wird — dies unterscheidet das hydriatische Verfahren von jedem andern rein suggestiven ganz sicher eine Reihe somatischer Besserungen erzielen können, oft bis zu scheinbar gänzlicher Heilung, in andern Fällen freilich über jene somatische Besserung hinaus nichts weiter erreichen. Und er wird, was besonders der wissenschaftlich geschulte Arzt so peinlich empfindet, nicht selten einfach experimentieren müssen, in dem einen Fall oft nur recht wenig verordnen, in dem andern sehr viele Prozeduren anwenden müssen, die nicht nur nicht schaden, sondern unverkennbaren, offensichtlichen Nutzen bringen. Die eine Patientin kann nicht genug Kälteapplikationen bekommen, die andere hat nicht nur ihren Worten nach, sondern direkt unter den Augen des Arztes vom kalten Wasser

Centralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie. 1. Juli 1906.

viel eher Schaden, hingegen glänzenden Erfolg vom warmen (s. Krankengeschichte am Schlusse dieser Zeilen). Versucht man jedoch, dasjenige Verfahren, welches einmal nützte, als Norm und Regel aufzustellen, dann kann es einem nicht selten begegnen, dass man von einer späteren Erfahrung desavouiert wird. Darum begnügen sich die Lehrbücher der Hydrotherapie in der Regel damit, über die Wasserbehandlung der Hysterie theoretische Gemeinplätze von sich zu geben, die niemandem nützen, doch ein oder mehrere Seiten füllen. Und wer sich ganz wissenschaftlich gebärdet, der spricht von Suggestion und suggestiven Einflüssen und leugnet überhaupt die spezifische Wirkung hydriatischer Massnahmen in somatischer Beziehung selbst dort, wo sie unzweifelhaft bestehe.

Ad vocem Suggestion sei mir doch einiges zu sagen verstattet. Wenn es mir gelingt, einen Kranken wiederum herzustellen, dann gilt es mir gleich, ob dies durch Suggestion geschehen oder auf andere Weise. Des weiteren ist bekanntlich das Wesen der Suggestion uns bis zur Stunde ganz unverständlich, das Wörtchen selber nichts weiter als ein beliebtes Schlagwort. Wie seltsam aber und unwissenschaftlich, hydriatische Effekte, die man nicht versteht, ein Unbekanntes also, durch ein zweites Unbekannte zu erklären! Wenn ferner die Hydriatik selbst dort oft noch wirkt, wo die Suggestion in einer Hypnose, die wirksamste also, vollständig versagte, so könnte man höchstens die Einwendung machen, das Wasser wirke eben noch stärker suggestiv, was immerhin grossen Gewinn bedeutete. Was macht man aber mit jenen wahrhaftig nicht seltenen Fällen, da die Hydrotherapie auf die hysterischen Symptome zwar wenig oder gar keinen Einfluss übt, wohl aber körperliche Begleitsymptome, wie die so häufige Anaemie, das Heruntergekommensein oder andererseits wieder die Fettleibigkeit beseitigt und damit günstig auch auf die Hysterie zurückwirkt? Sind diese letztern fassbaren Erfolge auch nur Suggestion, oder haben wir nicht dafür geradezu spezifische Wirkungen des Wassers, auf welche mit Sicherheit zu rechnen ist? Mich dünkt es am besten, das Wörtchen "Suggestion" aus dem Spiele zu lassen und uns mit dem durch Erfahrung bewährten zu begnügen.

Für jene Fälle also, wo die Psychoanalyse aus irgendeinem Grunde nicht anwendbar ist, seien hier ein paar Leitsätze angegeben. Nur betone ich vorweg, dass die hier aufgestellten Lehren nur Anhaltspunkte sind und Erfahrungssätze, doch keine unverbrüchlichen Dogmen, an welchen niemals zu rütteln ist; dass weiter der ein- oder mehrmalige Erfolg eines eingeschlagenen Verfahrens noch lange keine Gewähr dafür bietet, dass diese Methode bei Hysterie stets helfen werde. Immerhin mag sie als Fingerzeig gelten, nicht wie man vorzugehen habe, sondern wie man etwa vorgehen könnte. Es ist, wenn ich mich so ausdrücken darf, ein völlig unverbindlicher Vorschlag.

Zuerst ein paar allgemeine Winke. Es sei mit Nachdruck davor gewarnt, in den so gerne verordneten Halbbädern eine wahre Panacee zu erblicken wider alle und jegliche Hysterie. Sie sind's bei dieser noch minder als bei der Neurasthenie nnd nur in den Fällen tatsächlich angezeigt, wenn hochgradige allgemeine Uebererregbarkeit als quälendstes Hauptsymptom Abhilfe heischt. Sonst aber fand ich in den meisten Fällen, dass gerade die lästigsten hysterischen Phänomene just durch forciert erregende Prozeduren, wie z. B. mehrere Ganzabreibungen hintereinander, durch Duschen, Vollbäder u. dergl. Kurformen viel günstiger zu beeinflussen sind als durch ein mehr beruhigendes Verfahren.

Man begnüge sich ferner, selbst bei monosymptomatischer Hysterie, nie mit lokalen Applikationen, sondern gebe daneben und oft sogar einzig die Allgemeinkuren. Es ist gar nicht selten, dass eine ausschliessliche Lokalprozedur das einzelne Uebel direkt noch verschlimmert, weil gerade dadurch die Achtsamkeit des Kranken auf den locus minimae resistentiae gelenkt und jenes dann noch hartnäckiger wird, als wenn man überhaupt nicht behandelt hätte. Darum ist es eine wichtige Regel, selbst wenn ein örtliches Heilverfahren sich wider ein Symptom als wirksam erwies, doch niemals der Allgemeintherapie daneben zu vergessen. In nicht wenigen Fällen gelangt man überhaupt nur dann zum Ziele, wenn man ausschliesslich allgemein behandelt und das Lokalsymptom scheinbar vernachlässigt.

Muss man jedoch, beziehungsweise will man hysterische Einzelphänomene behandeln, wie Lähmungen, Kontrakturen, Krämpfe u. dergl., was besonders in ganz frischen Fällen nützlich, dann gilt meist die Regel: nur sehr intensive, aber kurze Reize. Also bei kaltem Regen hoher Druck, bei aufsteigenden Duschen nicht geteilten Fächer-, sondern lieber den vollen, wuchtigen Strahl, bei Tauchbädern wieder sehr niedere Grade (6-8°)\*), bei Abreibungen möglichst kräftiges Frottieren und kaltes Wasser (8-10°), auch wohl mehrere Abreibungen hintereinander, bei Halbbädern endlich die kühleren Grade (18-16°) mit starkem Uebergiessen und intensivstem Reiben im Bade. Doch all diese Applikationen nur kurz, die Duschen und Tauchbäder von 5 Sekunden bis zu 2 Minuten, Abreibungen und Halbbäder nicht länger als 3-5 Minuten.

Vor Eingehen auf die spezielle Hydriatik sei noch betont, dass die schweren hysterischen Phänomene, wie Lähmungen, Kontrakturen, grosse Anfälle und Krämpfe in deutschen Landen nicht so häufig sind. Patienten mit solchen schweren Symptomen sind vorwiegend klinische Paradefälle, die dem Praktiker doch ziemlich selten begegnen. Hingegen sind die kleinen Leiden, wie Schmerzen und wechselnde psychische Stimmung, nervöse Magen- und Darmbeschwerden, Herzklopfen, hochgradige allgemeine Reizbarkeit und allgemeine Schwäche, Rachialgien, Globus, Clavus und Laryngismus die gewöhnlichen Klagen der gemeinen Praxis. Die muss man vor allem kennen und zu behandeln verstehen. Die grande Hysterie, welche Kliniken und Wasserheilanstalten füllt, kommt für die gewöhnliche Alltagspraxis minder in Rechnung.

Nun zur Behandlung der gewöhnlichen "kleinen" Hysterie. Ich nehme einen konkreten Fall aus meiner Praxis. Eine mit sich und aller Welt hadernde, leicht zu Träumen geneigte Hysterika klagt über nervöse Magen- und Darmbeschwerden, sie könne nicht essen, habe vage Schmerzen und Paraesthesien in Bauch und Rücken und beiden Beinen. Da gab ich nach Vincenz Priessnitzen's Muster in ähnlichen Fällen zwei kräftige kalte Ganzabreibungen hintereinander, jede mit 8-10 ° Wasser und von 3-5 Minuten Dauer.\*\*) Es war einfach verblüffend, wie die Kranke diese doch immerhin heroische Prozedur trotz ihrer sonstigen Klagegewohnheiten lautlos ertrug und sich hinterdrein wesentlich erleichtert fühlte. Diese Kurform, morgens direkt aus der Bettwärme appliziert, war nebst einer Leibbinde über Nacht die einzige, die ich

<sup>\*)</sup> Die Grade sind hier wie im ganzen Artikel in R. angegeben.
\*\*) Dazu gehörte freilich eine besonders kräftige und geschickte Badefrau. Ist eine solche nicht zu haben, dann lasse man die zweite Abreibung lieber durch eine zweite Badefran machen.

im Hause der Kranken durchsetzen konnte. Als ich sie später nach Graefenberg in Behandlung bekam, wurde nebst jenen Kuren noch vormittags gegen die Verdauungsbeschwerden ein Sitzbad von 140 und viertelstündiger Dauer, nachmittags endlich gegen die vagen Schmerzen und Paraesthesien ein Luftwasserbad von 10 Minuten eingeschoben (Laken in 14 º Wasser getaucht, Uebergiessung mit solchem von 100 R., besonders auf die schmerzenden Stellen). Resultat: Patientin isst wieder reichlich und mit Appetit; keine Erscheinungen von seiten des Verdauungstraktes mehr, wesentliche Hebung der Stimmung, nur selten noch Paraesthesien und Schmerzen. Fall 2: 27 jährige Hysterika, mässige Anämie, wechselnde Gemütsstimmung, Globus, sehr häufiger Kopfschmerz, teils in Form des Clavus, teils als "Kopfreissen". Patientin hat schon öfters Wasserkuren gemacht. Therapie in Anbetracht der Anämie und des Kopfschmerzes: morgens zwei kurze feuchte Einpackungen hintereinander, jede nur bis zur Erwärmung des Lakens (die erste also 10-15 Minuten, die zweite 10-25), dann Tauchbad  $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$  Minuten. Gegen Abend oder vor dem Schlafengehen ein 17° Sohlenbad 3 Minuten. Später, in Graefenberg, auch am Nachmittage die beiden kurzen Einpackungen, entweder mit einem abschliessenden Halbbad (180, 5 Minuten kräftigstes Frottieren), oder wenn die Patientin infolge einer Aufregung die Laken langsamer erwärmte, mit folgender kräftiger Ganzabreibung (120, 3 Minuten). Zwei Wochen darauf werden vormittags Duschen noch eingeschoben (kurzer kalter Regen 1/4 Minute auf Nacken und Brust, dann Strahldusche auf die Wirbelsäule, beide Beine und Sohlen 2 Minuten, zum Schluss wieder kalter Regen). Resultat: Anämie geschwunden. Patientin heiterer, Globus und Kopfschmerz nur selten mehr auftretend. Fall 3: 34 jähriger Rittmeister leidet an verschiedenen Zwangsideen, daneben hauptsächlich an Herzerscheinungen, "Herzkrämpfen", wie er sie nennt, unter welchen er auch schon ohnmächtig hinfiel. Anamnese ergibt eine schwere Belastung von beiden Eltern, objektiver Befund = 0. Ich rate gegen die Zwangsideen zu strenger Selbstzucht. Er dürfe sich nicht unterkriegen lassen, er müsse die Ideen mit Gewalt niederringen, denn sie hätten keinen Grund, keine greifbare Ursache, und wenn er nur energisch wolle, so könne es gar nicht anders sein, er müsse ihrer Herr werden. In Momenten der Schwäche oder des Zweifels möge er stets meiner Worte gedenken. Hydriatisch gab ich gegen die Herzphänomene ein Luftwasserbad von 10 Minuten Dauer (anfänglich von 20 º mit Ueberguss von 18, allwöchentlich beides um 2 º tiefer), als zweite Tagesprozedur ein kühleres Halbbad (18-16°, 5 Minuten) mit kräftigstem Frottieren. Nach sechswöchentlicher Kur ist es dem Kranken fast ganz gelungen, seiner Zwangsideen Herr zu werden, was ich durch öfteren Zuspruch beförderte. Herzerscheinungen sind vollständig geschwunden und auch nach Jahresfrist solange wurde mir nämlich Nachricht — nicht wiedergekommen.

Bei der einsymptomigen Hysterie gestattet häufig die mono- und hemiplegische Lähmung blitzartige Heilung, oft schon durch eine einzige Applikation. Mir hat sich bei ihnen, dann bei Astasie-Abasie und endlich beim Mutismus, beziehungsweise der Aphonie die kräftige kalte Strahldusche vor allem bewährt, die immer auf die gelähmten Teile, bei der Aphonie auf Hals und Kehlkopf (douche filiforme!) gerichtet wird. Doch kann man natürlich auch mit einer der anderen Prozeduren, die ich vorhin anführte, das Gleiche erzielen. So hat Buxbaum z. B. eine Astasie-Abasie durch zwei kühle Halbbäder heilen

können, während ganz der nämliche Symptomenkomplex bei der gleichen Therapie in einem zweiten Falle schon Wochen zu seiner Beseitigung braucht. Vermutlich bestand — dies wird nicht angegeben — die Krankheit im zweiten Falle schon länger. Es ist nämlich zu beachten, je jünger, je rezenter ein hysterisches Symptom, desto rascher und leichter gelingt in der Regel auch seine Entfernung. Ganz anders hingegen liegt die Prognose, wenn es sich einmal eingenistet hat. Besteht es Wochen, Monate oder Jahre, dann gelingt nur höchst selten die rasche Entfernung durch Lokalprozeduren, die man ja immerhin 2-3 mal versuchen kann. Gewöhnlich jedoch hilft in solchen Fällen nur eine längere Allgemeinbehandlung nach den Grundsätzen, die ich oben besprach. Wie hartnäckig solche Symptome oft sind, beweisst, dass Priessnitz, der grösste Hydropath, in einem allerdings extremen Falle, wo seit mehreren Jahren halbseitige Lähmung mit Anaesthesie, sofortiges Erbrechen nach jedem Essen, sekundare ausserordentliche Inanition und Schlaflosigkeit bestand, nicht weniger denn 8 volle Jahre brauchte, um sämtliche Beschwerden, dann allerdings für immer zu beseitigen.

Was die grande Hystérie, die grossen hysterischen Anfälle betrifft, so kann es mitunter vorteilhaft sein, denselben ein rasches Ende zu machen. Diesen Zweck erreicht man, wie uns schon lange bekannt ist, durch thermische, mechanische oder elektrische Reize verschiedener Art, die nur sämtlich genügend intensiv sein müssen. Ich erinnere z. B. an den starken Druck von den hysterogenen Zonen aus, an die treffliche Wirkung des faradischen Pinsels oder überhaupt starker elektrischer Ströme. Auch dass eine hohe wuchtige Ueberschüttung mit kaltem Wasser in der leeren Wanne oder im warmen Bade (30-32 ° R.) oft augenblicklich hilft, ist nicht erst Entdeckung unserer Tage, sowenig, als dass man auch reflektorisch, durch einen kräftigen kalten Wasserstrahl, ins Gesicht appliziert, den nämlichen Erfolg zu erzielen vermag. Wenn unter Priessnitz ein Hysterica einen grossen Anfall bekam oder bekommen wollte, so breitete die Badefrau rasch über das nächste Bett einen Kotzen, darüber sodann ein nasses Leintuch, in welches die Kranke eingeschlagen und solange im Liegen am ganzen Körper abgerieben wurde, bis volle Wirkung eingetreten war. In Anstalten endlich, wo alle Behelfe stets bei der Hand sind, kann man auch durch kalte Regenbäder - genügender Druck vorausgesetzt — beginnende Anfälle häufig koupieren. Natürlich aber bleibt das Wichtigste nicht die Bekämpfung der Attacke, sondern der zugrunde liegenden Hysterie, umsomehr als auf gewaltsame Unterdrückung eines Anfalls oft später desto stärkere Entladungen folgen.

Minder energisch als bei den Attacken der grande Hystérie ist unser Vorgehen bei lokalen Krämpfen, wie Lach-, Wein-, Schrei- und Hustenkrämpfen, Singultus und Suffocationsphänomenen. Gegen Lach-, Wein- und Schreikrämpfe gab Priessnitz schon häufig kalte Sohlenbäder von 7—8 ° und stärkster Frottierung beider Füsse durch 10—15 Minuten hindurch. Doch vergass er darum niemals die Allgemeinbehandlung, die in einer Reihe von anderen Fällen wieder einzig geübt ward und zum Ziele führte. Gegen Respirationskrämpfe und hysterischen Husten wende ich mit Vorliebe zwei Ganzabreibungen hinter einander (8—10°, jede zu 3—5 Minuten) an, in Anstalten wohl auch Regen und Strahldusche auf Nacken und Wirbelsäule (¹/2 Minute Allgemeinregen, 1¹/2 Minuten Strahldusche auf Nacken und Wirbelsäule, zum Schlusse wieder

den Allgemeinregen), in anderen Fällen endlich über dem feuchtkalten Tuche den Nacken- und Rückenkühler, durch welchen 1—2 Stunden lang etwa 8—10 ° Wasser hindurchfliesst. In der Anstaltsbehandlung kombiniert man zweckmässig, also etwa so: morgens 2 Abreibungen hinter einander, am Nachmittag den Rückenkühler. Uebrigens gibt es Kranke mit nervöser Atemnot, die den Schlauch mit durchfliessendem heissen Wasser (40 ° R., 1—2 Stunden) der Kälte vorziehen. Auch kann man dort, wo alles mangelt, ein altes Volksmittel zur Anwendung bringen: Anspritzen des Gesichtes mit einigen Tropfen kältesten Wassers. Das wirkt mitunter tatsächlich prompt, wenn auch nicht nachhaltig. Endlich wird noch der klonische Zwerchfellskrampf, der singultus hystericus durch das Winternitz'sche Magenmittel (über dem feuchtkalten Tuche runde oder ovale Schnecke, durch welche 1—2 Stunden lang etwa 40 ° Wasser hindurchfliesst) oft verblüffend rasch beseitigt und das selbst in solchen hartnäckigen Fällen, die Wochen und Monate jeglicher anderen Therapie widerstanden.

Wir sind unversehens ins Reich der Warmwasserbehandlung gekommen und es sei zunächst vor allen theoretischen Spekulationen das Gebiet derselben näher umschrieben. Besonders hilfreich erweist sich jene bei hysterischen Kontrakturen, zumal wenn diese noch nicht zu alt sind und man ausserdem gleich die Massage hinzufügt. Hier scheint wohl die antispasmodische Wirkung der Wärme im Spiele, denn die lokalen Heissluftprozeduren und lokale Dampfbäder geben den nämlichen guten Effekt. Welche Applikation man im Einzelfalle wählt, ist mehr eine Sache der äusseren Umstände. Denn ausser den vorgenannten Kurformen helfen unter Umständen auch ebensogut die schottischen Duschen oder Dampfkompressen, heisse Schläuche über feuchtkalten Tüchern oder Termophore, sowie auch längere heisse Teilbäder. Natürlich folgt zum Schlusse dann stets eine Kühlprozedur. Die Massage, eventuell auch die Faradisation nützt hauptsächlich dazu, den Atrophien vorzubeugen oder schon bestehende zu beheben. Eine andere Methode, die gleichfalls antispasmodisch wirkt und zumal in älteren, hartnäckigen Fällen noch Erfolge zeitigt, ist die protrahierte feuchte Einpackung des ganzen Körpers (2 Stunden lang doppeltes Laken, die befallen en Partien noch im Extra-Umschlag) mit abschliessendem Vollbad, Halbbad oder Dusche. Auch hier ist die Kombination mit Massage oder Faradisation von wirklichem Nutzen, doch muss man in solchen verschleppten Fällen oft Monate lang auf die Heilung warten.

Ich sagte im Eingang der speziellen Hydriatik der Hysterie, man pflege in den meisten Fällen durch forciert erregende kalte Prozeduren weit mehr zu erreichen, als durch das übliche beruhigende Verfahren. Das ist für die grösste Zahl der Hysterischen vollständig richtig. Doch gibt es daneben meist heruntergekommene, sehr anämische Kranke, bei welchen Erfolge viel rascher oder überhaupt dann erst erzielbar sind, wenn man den kalten Applikationen warme vorausschickt, also etwa den Dampfkasten (8—10 Minuten) oder ein Dampfbad in der Wanne von der nämlichen Dauer, einen warmen Regen von 3 Minuten oder das elektrische Lichtbad (doch alles nur zu guter Erwärmung, nie bis zu stärkerem Schweissausbruch)\*) und dann zum Schlusse ein Halbbad, Ab-

<sup>\*) &</sup>quot;Nervöse soll man nicht schwitzen lassen," dies lehrte Vincenz Priessnitz bereits, selbst zu einer Zeit, da sonst fast alle seine chronisch Kranken noch täglich stundenlang schwitzen mussten.

klatschung, Abreibung oder kalte Duschen gibt.\*) Das ist bei der in praxi so hänfigen Kombination von Anämie und Hysterie wohl nichts Wunderbares, da wir ja von den Anämischen wissen, dass sie kalte Prozeduren oft nicht ertragen, nicht genügende Reaktion bekommen, wenn diesen nicht Erwärmung vorausgegangen war. Ich will bei dieser Gelegenheit einschieben, dass ich auf dem Lande, z. B. in Graefenberg, auch in solchen Fällen weit seltener zur Wärme greifen musste, als etwa in Wien. Allerdings unterstützen mich da sehr wichtige Heilfaktoren, wie z. B. die Landluft, die Trennung aus dem gewohnten Kreis, die geistige Ruhe und Beschäftigungslosigkeit, sowie endlich der Umstand, dass nun die Behandlung weit gründlicher und sorgfältiger durchgeführt wird, als je in der Grossstadt.

Während ich in den bisher besprochenen Fällen, sowohl bei den hysterischen Kontrakturen, als der Kombination von Hysterie mit Anämie die Notwendigkeit der Warmprozeduren doch halbwegs plausibel deuten konnte, so komme ich jetzt zu Hysterieerkrankungen, die jegliche Erklärung zuschanden machen. Einen besonders instruktiven, dabei hochinteressanten Fall, den ich nun schon über 4 Jahre beobachte, will ich zunächst in extenso mitteilen.

Eine jetzt 46 jährige Frau, nervös belastet, bemerkte vor etwa 10 Jahren eines Morgens beim Erwachen, dass ihr in der Nacht Blut aus dem Munde geflossen sei. Die Menge desselben auf Gesicht und Kissen schätzt sie auf etwa 1/, Esslöffel. Eine Ursache weiss sie nicht anzugeben, sie hat sich bestimmt nicht in die Zunge gebissen, keinen Rachenkatarrh gehabt, auch kein Nasenbluten. Nur blieb ihr in Erinnerung, dass ihr rechtes Handgelenk geschwollen gewesen, damals aber schon im Heilen begriffen war. Vor 12 Jahren etwa -- sie hatte um diese Zeit sehr viel auf der Maschine genäht -- warf sie einmal wieder etwas mehr Blut aus, aber nicht etwa nach einer grösseren Anstrengung, sondern als sie vom Lande nach Wien hereingezogen war, um den Zahnarzt aufzusuchen. Auf dem Wege zu diesem kam ihr auf der Gasse ein leichter Hustenreiz — sonst hatte sie bisher niemals gehustet — dann warf sie etwa zwei Mundvoll hellroten Blutes aus. Ein Jahr darauf begannen die Anfälle sich zu häufen, etwa alle 1/4-1/2 Jahre und fast immer nach so minimalen Anlässen, dass die Kranke sich ihrer nicht mehr erinnert. Wenn sie dann ein paar Tage zu Bette lag, so war in Kürze alles vorüber. 7 Jahren endlich fing sie fast täglich in geringen Quantitäten Blut auszuwerfen an, alle 14 Tage bis höchstens 3 Wochen kam eine grössere Menge, etwa 50-100 Gramm auf einmal. "Das quoll nur immer so leicht heraus, ohne sonstige Beschwerden," erzählt die Kranke. Gewöhnlich verspürt sie unmittelbar vorher einen leichten Hustenreiz, der in der Zwischenzeit vollständig fehlte. Menses immer regelmässig und sehr reichlich, nie dyspeptische Erscheinungen, nie Herzsymptome. Hingegen gibt Patientin noch auf Befragen nachträglich an, dass oft ein paar Stunden vor den grösseren Blutungen, besonders in der Nacht, ein Werfen und Schütteln des ganzen Körpers, zumal der Extremitäten stattgefunden habe und dass sie dann immer ganz sicher auf die Blutung rechnen konnte. Sehr häufig ging noch dem einzelnen Bluterguss, wie die Kranke sich ausdrückt, "ein unbeschreibliches Wehgefühl" voraus, das ganz

<sup>\*)</sup> Bei anderen decrepiden Kranken beginnt man am besten mit Teilabreibungen und ganz kaltem Wasser (8-10°, gut ausgewundenes Tuch), zumal in den Fällen, wo Vorrichtungen für eine Dampfprozedur nicht zu beschaffen sind.

präzise in beide Thoraxhälften lokalisiert wird. Als dieser Zustand etwa 1 Jahr lang gedauert hatte, trat noch ein weiteres Symptom in den Vordergrund. Die Kranke merkte ganz allmählich, dass sie keinen "ehrlichen Hunger" mehr kriege. Trotzdem aber ass sie um die Zeit noch alles und wenn sie einmal nur wenig ass, bekam sie selbst Ohnmacht und Uebelkeiten, Erscheinungen, welche nach der Nahrungsaufnahme alsbald schwanden. Eine rapide Verschlimmerung begann erst vor etwa 41/2 Jahren, 1/2 Jahr früher, als sie in meine Behandlung trat. Die Patientin hub an, immer weniger und weniger zu sich zu nehmen, bis sie schliesslich fast nichts mehr essen konnte. Nicht etwa, dass sie die Speisen nicht vertrug, allein sie bekam, und zwar so ziemlich nach jeglichem Essen, ein "furchtbares Unbehagen" und Uebelkeiten, ganz gleichgiltig, ob sie leichte oder schwere Speisen genoss. Sie kam endlich soweit, dass sie im Tage nicht mehr genoss, als eine Tasse Milch und eine halbe Semmel, von letzterer obendrein nur die Rinde. Die Folge dieser Unterernährung war eine Abmagerung von 85 auf 69 Kilo. Was sie an Medikamenten bekam, sowohl gegen die Blutung als für den Appetit, erwies sich als nutzlos, ja zwang sie mitunter direkt zum Erbrechen. Endlich gibt die Patientin sowie ihr Gatte aufs Bestimmteste an, dass die kalten und noch mehr die Eisumschläge jene Blutungen immer nur noch verstärkten.

Als ich die Kranke das erstemal sah, war ich sehr erstaunt, mit Ausnahme der durch die Unterernährung hervorgerufenen Anämie und Abmagerung nichts Pathologisches nachweisen zu können, ausser etwa allgemein erhöhten Reflexen. Zumal die Lunge, das Herz und der Magen erwiesen sich die ganzen vier Jahre als normal, auch hysterische Stigmata liessen sich durch die Untersuchung nicht feststellen. Unter diesen Umständen schien mir die erste und wichtigste Anzeige, die Kranke wieder zum Essen zu bringen. Dies bewirkte das "Winternitz'sche Magenmittel", welches dreimal täglich je 11/2 Stunden angelegt wurde. Zuerst floss Wasser von 40° durch etwa 30 Minuten hindurch, dann bekam die Patientin unter dem Schlauch eine Schale lauer, abgekochter Milch (Kälte vertrug sie nicht einmal beim Wasser) und sehr bald auch etwa 4 Deka Schinken, während das warme Wasser noch eine Stunde weiter Milch und Schinken behielt die Patientin ohne Brechreiz und lernte auch später Suppe, dann Suppenhuhn, Kalbfleisch und ähnliche Dinge essen, so dass sie sehr bald an sämtlichen Mahlzeiten der Ihrigen teilnahm. Nur blieben gewisse Idiosynkrasien, die noch heute bestehen. Sie konnte z. B. Bier in geringen Quantitäten geniessen, aber weder damals noch selbst zur Stunde Rindfleisch oder saure Milch. Denn beides verursacht jene Sensationen, von welchen oben die Rede war. Trotzdem schreibt Patientin ausdrücklich den gänzlichen Umschwung ihrer Krankheit der Anwendung des Winternitz'schen Magenmittels zu. Neben diesem hatte ich aus theoretischen Gründen, um auch der Anämie gerecht zu werden, eine Teilabreibung des ganzen Körpers mit 10 ° Wasser morgens und nachmittags angeordnet. Dies tat der Kranken weniger gut. Während unter dem Schlauch Appetit und Körpergewicht stets wuchsen, machten ihr die kalten Teilabreibungen, trotzdem das Tuch so viel als möglich ausgerungen war, trotz guter Reaktion und trotz aller Erfrischung doch Unbehagen und "Wehgefühl", ja mitunter quoll darauf wieder Blut in geringer Menge aus ihrem Munde. Die günstige Wirkung des warmen Schlauches brachte die Kranke und ihren Gatten schliesslich auf den Einfall, gegen jene

vorhin genannten Sensationen heisse oder später in heisses Wasser getauchte Kompressen auf die Brust zu legen, was jene Gefühle wie auch die Blutungen sofort unterdrückte. Dies widersprach so allem, was ich bisher gelernt, dass ich volle vier Wochen sehr skeptisch blieb und die Teilsbreibungen trotz allem fortsetzte. Dann erst, als die Wirkung der warmen und heissen Applikationen nicht mehr zu leugnen war, entschloss ich mich endlich nachzugeben und liess einen Dampf-Schwitz-Apparat im Zimmer der Kranken installieren. In demselben blieb sie jeden andern Tag bis zu guter Durchwärmung, ja sogar bis sie etwas zu schwitzen begann, was gewöhnlich 25-30 Minuten währte, dann folgte zum Schlusse eine Ganzabreibung mit 14 Wasser. Von da ab datiert eine rapide Besserung. Von Woche zu Woche nahm die Patientin an Farbe, Gewicht und Essfähigkeit zu. Vollständiges Sistieren der Blutungen. Die Kranke, welche anfangs nur wenige Schritte zu gehen vermochte, und auch diese nur mit grösster Ueberwindung und Anstrengung, konnte gar bald auf dem Wiener Pflaster eine Stunde und darüber zu Fuss marschieren, ohne fible Folgen befürchten zu müssen. Unter fortgesetztem Gebrauche des Dampfapparates (im zweiten Jahre ein- bis zweimal wöchentlich, im dritten höchstens einmal im Monat) hat sie wieder ihr früheres Gewicht erreicht, ist von blühendem Aussehen, kann fast alles geniessen und arbeitet im Hause mehr als ein Dienstbote. Wenn sie sich im Arbeiten gar zu übernommen, so kommt es zu seltenen Malen vor, dass sich ein gewisser Hustenreiz einstellt. Sie braucht aber nur 1/4 Stunde die Hände in den Schoes zu legen und gar nichts zu tun, damit wieder alles spurlos vorübergeht. Zu Blutungen ist es nie mehr gekommen.

Bei der Kritik der Therapie im vorstehenden Falle kommt man mit der üblichen Erklärung nicht aus, eine Vorerwärmung sei nötig gewesen, um genügende Reaktion zu erzielen. Denn die Teilabreibungen brachten ganz deutlich gute Reaktion und gleichwohl stete Verschlimmerung der Blutung, Verschlimmerung der hysterischen Sensationen. Hingegen wurde durch Wärme alles sofort beseitigt. Auch dass diese letztere antispasmodisch gewirkt haben sollte, ist unwahrscheinlich. Hier mussten wohl andere Faktoren im Spiel sein, die wir nur noch nicht kennen. Genau so wie im genannten Falle vermag ich auch die Heilung von anderen Hysteriekomplexen durch Warmprozeduren und nur durch diese nicht recht zu deuten. Hier handelt es sich offenbar um seelische Motive, welche bloss eine Psychoanalyse aufdecken kann, die aber leider in meinem Falle nicht durchzuführen war, gleichwie in so vielen anderen Fällen. Für die Praxis machte ich es mir zur Regel, intelligenten Hysterischen in puncto Nutzen der Wärme oder Kälte ganz unbedingten Glauben zu schenken. Wenn mir eine solche anamnestisch erzählt, nur die Wärme habe ihr gut getan, die Kälte aber schlecht, so folgte ich derartigen Angaben stets und hatte es wahrlich nie zu bereuen. Nicht etwa wegen der Autosuggestion, sondern weil mich bedünkt, die Hysterischen wissen rein empirisch durch am eigenen Leibe gemachte Erfahrung, was ihnen gut tut, richtiger gesagt, ob ihr krankmachendes Unbewusste Wärme oder Kälte verlangt. Auch wenn man in der Lage ist, spezifisch vorzugehen, d. h. eine Psychoanalyse zu machen, ist es immerhin nützlich, daneben die Wasserkur symptomatisch zu brauchen, wie zur Hebung des Allgemeinbefindens, zur Beseitigung der Anämie oder Fettleibigkeit oder anderer Symptome nach den hierfür giltigen Regeln und Vor-Gerade von einer Kombination der Psychoanalyse mit einer symptomatischen tonisierenden Wasserkur sah ich die allerbesten Erfolge.

Ich weiss sehr wohl, die Vorschläge, welche ich bisher bot, sind nicht überwältigend, geben nicht auf jegliche Frage Antwort, nicht in allen Nöten wirksame Hilfe. Doch ein Schelm, der mehr gibt, als er besitzt! Ich habe etwa zusammengefasst, was sich hydriatisch anwenden lässt. Nun darf man nicht glauben, dass wir bei der Hysterie den Erfolg so sicher in der Tasche haben, als etwa bei Typhus oder Pneumonie. Man sei zufrieden, wenn bei dieser crux medicorum et aegrorum recht zahlreiche Methoden angegeben werden, die zur Besserung führen und nicht selten zu wenigstens zeitweiser Heilung.

Zum Schlusse wäre noch über die "Zwangsneurose" zu reden, einen Begriff, welchen Sigmund Freud geschaffen, und der sich inhaltlich etwa deckt mit jener Form der Neurasthenie, in welcher Zwangsideen das Hauptsymptom bilden. Noch weniger als bei schwerer Hysterie ist da die Psychoanalyse zu entbehren, die ich auch in jeglichem Falle vorschlage. es wieder von grossem Nutzen, die seelische Methode mit der Wasserbehandlung zu kombinieren. Hydriatisch ziehe ich nach meiner Erfahrung die kräftig erregenden Prozeduren vor, besonders Ganzabreibungen, Duschen und Vollbäder, wie bei der Hysterie beschrieben, nebst ableitenden fliessenden Fluss- oder Sohlenbädern (naturkalt, 3 Minuten täglich ein- bis zweimal). Daneben heischen häufig noch andere Begleitsymptome wie Impotenz, Folgen eines gleichzeitigen congressus interruptus, Zeichen der erblichen Belastung etc. etc. entsprechende Bekämpfung nach den üblichen Regeln. Wo die Psychoanalyse nicht durchzusetzen ist, erreicht man verhältnismässig am meisten dadurch, dass man den Kranken zur Selbstzucht erzieht (s. den Fall des 34 jährigen Rittmeisters mit hysterischen Herzerscheinungen). Wenn der Arzt nur ein richtiger Seelentröster ist, in Momenten der Not mit präzise beruhigenden Versicherungen nicht spart und den Mut des Kranken stets neuerlich zu beleben weiss, gelingt es fast immer, sogar in scheinbar verzweifelten Fällen, dem Kranken leidlichen Frieden zu schaffen.

## Ueber die Psychiatrie in Japan.

Von Dr. med. Wilh. Stieda, Mitan (Russland).

Während eines kurzen Aufenthaltes in Japan habe ich es mir nicht nehmen lassen wollen, auch in die psychiatrischen Verhältnisse des Landes einen, wenn auch nur flüchtigen Einblick zu tun. Zu diesem Zwecke wandte ich mich an die Herren Prof. Sinkichi Imamura in Kioto und Prof. Kure Shuzo in Tokio und will nun hier mitteilen, was ich dank der Liebenswürdigkeit dieser beiden Herren gesehen und erfahren habe.

Die wissenschaftliche Psychiatrie Japans ist noch verhältnismässig jung; eine staatliche Irrenfürsorge gibt es in Japan noch gar nicht. Vor der staatlichen Umwälzung, die das Leben in Japan in neue Wege leitete, wurden Geisteskranke entweder in der Familie gehalten oder aber in Privatpflege gegeben. Die Psychiatrie lag in den Händen der Priesterschaft. Es gab berühmte Heilstätten, Tempel und heilige Quellen, in deren Umgebung sich im Laufe der Zeit kleinere oder grössere Irrenkolonien bildeten, in denen fast in jedem Hause Geisteskranke verpflegt wurden. Waschungen, kalte Duschen

durch den natürlichen Strahl einer heiligen Quelle, Gebet waren die Mittel, mit denen die Kranken behandelt wurden. So weit es ging, war es eine Offentürbehandlung, die Kranken gingen frei im Hause aus und ein und halfen, wenn es ihr Zustand gestattete, bei den Arbeiten in Haus und Feld. aber Zustände ein, die eine freie Bewegung der Kranken unratsam machten. so wurden allerlei Arten mechanischen Zwanges in Gang gebracht. In vielen Häusern gab es neben dem offenen unverschlossenen Zimmer, in dem der Kranke in ruhigen Zeiten gehalten wurde, eine halbdunkle, verschliessbare, solid gebaute Kammer für eventuelle Erregungszustände. Waren es einzelne-Eigenschaften, die den Kranken unsozial machten, wie Neigung zur Flucht, zum Beissen, Schlagen etc., so wurden dementsprechende Massregeln angewandt, wie Hand- und Fussfesseln, eiserne Maulkörbe, Ketten etc. In der Anstalt Jwakurabioin bei Kioto sah ich im Museum noch viele dieser Instrumente, diedortselbst aus alter Zeit nachgeblieben sind, und in den Häusern des Dorfes wurden mir in die Wand eingelassene Ringe gezeigt, an die einstmals geisteskranke Pflegebefohlene gekettet wurden.

Derartige Zustände sollen z. T. noch jetzt in vielen Gegenden Japans herrschen. Wohl hat es die Regierung in neuerer Zeit verboten, Geisteskranke mit Zwangsmitteln in Privatpflege zu halten, jedoch wird dieses Verbot mangels genügender Anstalten wohl fürs Erste noch zumeist auf dem Papier bleiben müssen.

Vor etwa einem halben Jahrhundert entstanden in Japan die ersten Anstalten für Geisteskranke. Es waren Privataustalten, die z. T. aus der kolonialen Familienpflege herauserwuchsen. Im Dorfe Iwakura sah ich ein Haus, in dem früher ca. 50 Kranke aufgenommen werden konnten, ohne dass es jedoch eine Anstalt genannt wurde. Aber aus solchen Anfängen sind dann wohl jedenfalls die ersten Anstalten entstanden.

Unabhängig davon bildeten sich in grösseren Städten Privatirrenanstalten, die oft nicht von Aerzten geleitet, sondern aus geschäftlichem Interesse von Privatpersonen unterhalten wurden. Solche Anstalten bilden noch jetzt den Hauptbestandteil der japanischen Irrenfürsorge. Von öffentlichen Anstalten gibt es bisher nur eine -- die städtische Irrenanstalt in Tokio, und Staatsanstalten gibt es gar keine. Wohl bestehen an den Universitäten in Kioto und Tokio-Lehrstühle für Psychiatrie, aber sie haben keine eigenen Kliniken. In Tokio-dient die städtische Irrenanstalt klinischen Zwecken; doch ist der Zuschuss, den die Regierung gibt, sehr gering und die von der Stadt gegebenen Mittel reichen kaum für die notwendigsten Bedürfnisse. Auch wird von der Stadtverwaltung den Bedürfnissen der Psychiater nur sehr wenig Entgegenkommen erwiesen, so dass letztere sich nur geduldet in der Anstalt fühlen. In Kiotogibt es noch gar keine Klinik; Prof. Imamura hat nur ein Laboratorium zu seiner Verfügung und liest Psychiatrie ohne Krankendemonstrationen.

Bei diesem Stande der Dinge kann man selbstverständlich noch gar nichts Genaueres über die Zahl der Geisteskranken in Japan sagen. In Tokiowerden augenblicklich 446 Kranke in der städtischen Anstalt verpflegt und etwa 600 in 7 Privatanstalten, also im ganzen etwas über 1000 bei einer Bevölkerung von etwa 1½ Millionen (mit Vororten 1,8 Mill.). In Kioto können bei einer Bevölkerung von etwa 350 000 nur etwa 100 Kranke in 2 Privatanstalten aufgenommen werden. Wie viel Geisteskranke in Privatpflege ge-

halten werden, entzieht sich vorläufig jeder Berechnung. Rechnet man nur die Kranken in den Anstalten, so käme also in Tokio ein Geisteskranker auf 1500 resp. 1800 Einwohner, in Kioto einer auf 3500 Einwohner. Vergleichsweise sei in Erinnerung gebracht, dass nach Laehr\*) im Jahre 1898 in Deutschland ein Anstaltskranker auf 688 Einwohner kam. Jedenfalls ist die wirkliche Zahl der Geisteskranken in Japan viel grösser als die oben angeführten Zahlen, ob sie aber den für Deutschland berechneten Prozentsatz, der wohl auch in den anderen Staaten Europas annähernd derselbe ist, erreicht, lässt sich fürs erste gar nicht sagen.

Bevor ich zu einer Beschreibung der einzelnen Anstalten übergehe, will ich noch ein paar Worte über japanische Wohnungen im allgemeinen sagen. Bei dem augenblicklich bei uns in Europa allgemein verbreiteten Streben, die Irrenanstaltsräume soviel als möglich den gewöhnlichen Wohnverhältnissen anzupassen, wird es ja niemand wundern, in Japan eben auch japanischen Wohnverhältnissen angepasste Irrenanstalten vorzufinden.

Die meisten japanischen Wohnhäuser sind leichte Holzpfahlbauten, deren Fussboden sich etwa 25-30 cm über dem Erdboden befindet. Fenster in unserem Sinne gibt es meist nicht, dafür besteht aber fast die ganze Vorderwand des Hauses, zum Teil auch die Rückwand, aus leichten verschliessbaren Holzgitterrahmen, die mit weissem Papier verklebt sind. In modernen japanischen Häusern tritt in letzter Zeit oft an Stelle des Papieres Glas. Auch die Innenwände zwischen den einzelnen Zimmern sind zum grossen Teil ebensolche Holzrahmen mit Papierscheiben. Die Ausstattung im Innern ist sehr einfach. Der Fussboden ist mit dicken, weichen, feingeflochtenen Strohmatten (Tatamis) belegt. Von Möbeln gibt es fast nur kleine Schränkchen und Kisten, sowie kleine etwa 20-25 cm hohe Tischchen. Bänke, Stühle oder Sophas gibt es nicht, denn man sitzt in Japan auf dem Fussboden auf flachen Kissen. Zur Nacht werden dünne Matratzen auf den Fussboden gelegt und dienen als Schlafstelle. Tagsüber werden sie meist in einer besonderen Kammer zusammengestapelt. Von Heizapparaten gibt es nur Kohlenbecken, die natürlich den Raum selbst nur wenig erwärmen. Ich war in Japan im Januar und fand, dass im Winter bei einer Temperatur, die oft ein paar Grad unter Null sinkt, diese Art der Beheizung durchaus ungenügend ist. Allgemein ist es Sitte, vor dem Betreten einer Wohnung seine Schuhe oder Stiefel auszuziehen und die Zimmer nur auf Strümpfen zu betreten. Nur wenn ein Vorzimmer oder ein Hausflur zu ebener Erde und meist mit flachen Steinen oder Ziegeln gepflastert vorhanden ist, dürfen sie mit Schuhen betreten werden. Manchmal gibt es Räume, die zur Hälfte zu ebener Erde, zur anderen auf der Höhe des Fussbodens im übrigen Teil des Hauses gelegen sind. Man sieht dann in solchen Räumen die Japaner mit grosser Flinkheit ihre Holzschuhe bald an- bald abstreifen, je nachdem sie die Stufe hinauf- oder hinabsteigen.

Soviel über japanische Häuslichkeiten. Ich habe in Japan drei Irrenanstalten gesehen: die Privatanstalten Tenkio-in in Kioto und die Bioin (= Irrenanstalt) im Dorfe Iwakura bei Kioto und die städtische Irrenansalt Fu Sugamo-Bioin in Tokio.

Die Anstalt Tenkio-in ist vor etwa 30 Jahren von Nichtärzten gegründet.

<sup>\*)</sup> Lachr: Die Heil- und Pflegeanstalten für Psychisch-Kranke des deutschen Sprachgebiets. 1899.

Amerikanische Missionare sollen als Ratgeber gedient und speziell handfeste Zellen eingerichtet haben. Jetzt gehört die Anstalt einem japanischen Arzt, Dr. Kawagoe, der seine Ausbildung auf der Universität Tokio erhalten hat; sie wird auch von ihm geleitet. Die Stadt zahlt ihm eine kleine Subvention.

Die Anstalt liegt am äussersten Rande der gartenreichen Vorstadt Awata und ist selbst von kleinen Gärtchen umgeben, an die sich zum Teil Wiesen und Reisfelder anschliessen. Sie besteht aus mehreren Häusern, die durch halb offene, überdachte Korridore verbunden sind, und ist im grossen und ganzen ein gewöhnliches japanisches Wohnhaus, beim Betreten dessen man seine Stiefel aus- und Strohsandalen anziehen muss. Die Krankenräume liegen je zu beiden Seiten eines Korridors, von dem sie durch grosse Schiebetüren mit Papierscheiben getrennt sind. In den Zimmern gibt es auf dem Boden weiche Matten und ausser einem Kohlenbecken keine Möbel. In einigen Räumen lagen die Patienten auf einer Matratze auf dem Fussboden, meist jedoch kauerten sie in der Mitte des Zimmers um das Kohlenbecken herum, da es an dem Tage gerade recht kalt war (etwa 1-2°R Frost). In einem besonderen Flügel des Hauses lagen die Zellen - kleine Kammern oder vielmehr Käfige aus einem starken Holzgitter mit schwerem eisernen Schloss und Riegel. Hier war der Fussboden nicht mit Matten belegt, sondern bestand aus einfachen blankgescheuerten Brettern und in einer Ecke befand sich ein Loch für Exkremente. die in einem darunter gestellten Gefäss aufgefangen wurden. Oben an der Rückwand der Zelle befand sich ein kleines Fensterchen mit eisernem Gitter, dessen Papierscheiben meist zerissen waren und im Winde flatterten. Augenblicklich war nur eine Zelle besetzt von einem Tuberkulösen und Dr. Kawagoe versicherte mir, dass er die Zellen nur selten anwende, da überhaupt wenig Erregungszustände vorkämen. In sämtlichen Räumen wurden die Fenster durch Papierscheiben gebildet.

Die Anstalt kann etwa 30 Patienten aufnehmen, doch waren augenblicklich nur 18 darin und die möbellosen Räume mit den paar Kranken in der Mitte, ums Kohlenbecken gruppiert, sahen recht leer aus. Die Frauenabteilung machte, wie es ja auch so oft in Europa ist, einen etwas belebteren freundlicheren Eindruck. Da standen hier und da ein paar Blumen, einige Kranke hatten Blumen im Haar, auch brachten sie dem Fremdenbesuch augenscheinlich mehr Interesse entgegen und folgten uns auf Schritt und Tritt, während die männlichen Kranken meist ruhig und zum Teil stumpf an ihrem Kohlenbecken sitzen blieben.

Im ärztlichen Untersuchungszimmer fand ich europäisches Ameublement — Tische, Stühle, eine lederne Untersuchungscouchette und einen Schrank mit medizinischen Instrumenten europäischen Ursprungs.

Der Haupteindruck, den ich von der Anstalt davontrug, war der der Ruhe und Sauberkeit, nur der Zellenkorridor sah mit seinen zerrissenen Papierfensterscheiben und verrosteten Eisengittern etwas verwahrlost aus.

Die zweite Anstalt, die ich sah, war die Bioin im Dorfe Iwakura, das in etwa 7—8 Kilometer Entfernung von Kioto in wunderhübscher Lage am Abhange eines aus dunkeln Cryptomerien bestehenden Bergzuges liegt. In diesem Dorfe — einem japanischen Gheel — werden schon seit mehreren Jahrhunderten Geisteskranke verpflegt. Die Sage lautet, die Tochter eines japanischen Kaisers sei geisteskrank gewesen und keiner habe sie zu heilen

vermocht. Da sei dem Kaiser im Traume ein Heiliger erschienen und habe ihm gesagt, er solle seine Tochter zur Quelle in Iwakura bringen, dort werde sie genesen. Der Kaiser befolgte den Rat und als seine Tochter unter dem Strahl der wundertätigen Quelle gesundete, gründete er zum Dank einen Tempel an der Stelle, um den herum im Laufe der Zeit eine Irrenkolonie entstand. Noch fliesst die Quelle in dem wundervollen schattigen Walde über verwitterte, dicht bemoste Steine und nebenbei erhebt sich der Tempel mit seinen altertümlichen Schnitzereien und alten Gemälden. Im Allerheiligsten wird noch ein 8-10 Meter langer Rosenkranz aufbewahrt, der zu Gebetsheilungen verwandt wurde. Die Kranken, heisst es, wurden in einem der Nebenräume des Tempels im Kreise auf die Matten gesetzt und bekamen den Rosenkranz in die Hände. Der Priester stellte sich in die Mitte und sprach die Gebete, die von allen an dem einen gemeinsamen Rosenkranz abgezählt wurden. Und die Ueberlieferung berichtet von vielen Heilungen, die stattgefunden haben, obgleich es oft vorgekommen sein soll, dass Kranke unter Schreien und Krämpfen sich geweigert haben, den Rosenkranz anzufassen, so dass sie mit Gewalt festgehalten werden mussten und ihnen der Rosenkranz gewaltsam in die Hände gepresst wurde. Mutatis mutandis wohl alles dasselbe, wie es auch im mittelalterlichen Europa war.

Die Zeit der Gebetsheilungen ist für Iwakura vorüber, aber die Familienpflege hat sich noch im Dorf erhalten, obgleich die Regierung in neuerer Zeit
dieselbe verboten hat. Dieses Verbot ist ohne Mitwirkung Sachverständiger
erfolgt und hervorgerufen durch angeblich oft vorgekommene Missbräuche der
Pflegegewalt. Noch vor kurzem soll der Selbstmord eines geisteskranken
Pfleglings den Anstoss zu einer weitgehenden polizeilichen Untersuchung gegeben haben.

Die japanischen Psychiater haben es fürs erste vergebens versucht, die Regierung dahin zu beeinflussen, dass sie die Familienpflege nicht verbietet, sondern sie nur neu organisiert und unter fachmännische Kontrolle stellt. ware zu bedauern, wenn in Japan die Einrichtung der kolonialen Irrenpflege, zu der die Ansätze ja schon vorhanden sind, vernichtet werden würde, umsomehr, als nach übereinstimmenden Aussagen der Psychiater in Kioto und Tokio die Zahl der erregten Kranken in Japan geringer zu sein scheint, als in Europa, und daher vielleicht sich ein grösseres Kontingent von Kranken für diese Art der Verpflegung eignen würde. Zur Zeit sollen sich im Dorfe trotz des Verbotes der Regierung gegen 100 Kranke in privater Pflege befinden, meist Paralytiker und verblödete Katatoniker. Bei einem Rundgang durchs Dorf, wobei ich in viele Häuser hineingeführt wurde, sah ich die Patienten in unverschlossenen Räumen auf Bodenbetten liegen. An wärmeren Tagen wird die Vorderwand, die das Zimmer vom Innengarten trennt, zurückgeschoben und die Kranken befinden sich dann wie im Freien, nur unter Dach und Fach. Bei einem Hause wurde mir ein Stück Gartenland gezeigt, das von Kranken bearbeitet war. Von irgendwelchem Zwang, von Gewalt war nichts zu merken. Ehemalige Zellen sah ich wohl, doch dienten sie jetzt zur Aufbewahrung von Sachen.

Ungefähr mitten im Dorf liegt die Anstalt Iwakura-bioin. Sie ist vor etwa 25 Jahren von einer Aktiengesellschaft gegründet worden und gehört jetzt mehreren Herren, die sie selbst verwalten. Der ärztliche Leiter der Anstalt, Dr. Tsuchida, ist an der Verwaltung gar nicht beteiligt, gilt als

Angestellter der Anstalt und wohnt in der Stadt, von wo er ein paarmal in der Woche herauskommt. - Die Anstalt ist für etwa 60 Kranke berechnet. doch waren zur Zeit meiner Besichtigung nur etwa 40 darin. Die Krankenräume liegen in kleinen Gärtchen und stehen durch halboffene Korridore miteinander in Verbindung. Hier waren fast durchgehends nur an einer Seite der Korridore Krankenzimmer, auf der anderen lag, durch Schiebetüren getrennt, der Garten, so dass jederzeit Luft und Licht in reichem Masse zuströmen konnte. Die Einrichtung war, wie in Tenkio-in, vollkommen japanisch: weiche Matten auf dem Fussboden, hier und da kleine niedrige Tischchen, sonst keine Möbel und für Bettlägerige auch tagsüber Bodenbetten. Die Abteilung für Unruhige lag etwas abseits. Hier ging der Korridor mitten durch die Krankenräume hindurch. Auf der einen Seite lagen die allgemeinen Zimmer für je 6-12 Kranke berechnet, auf der anderen Seite die Einzelzellen, die vom Korridor durch ein Eisengitter getrennt waren. Sie besassen einen Holzfussboden ohne Matten, durable Holzwände und an der Aussenwand nur ein kleines vergittertes Fenster ohne Papierscheiben. Ich sah nur einen Kranken, der seiner Beisssucht wegen isoliert war. Durch das Gitter hindurch unterhielt er sich in ganz freundschaftlicher Weise mit den anderen Kranken, die in dem Zimmer auf der anderen Seite des Korridors ihm vis-à-vis lagen. Eins der allgemeinen Zimmer war für unsaubere Kranke bestimmt. Es unterschied sich von den anderen nur durch das Fehlen der Matten. Diese Matten, Tatami genannt, bestimmen die Zahl der Kranken in einem Raum. Sie sind 173 cm lang und 83 cm breit und es wird pro einen Kranken III. Klasse eine Matte gerechnet. Auch hier wurde mir mitgeteilt, dass im grossen und ganzen Erregungszustände selten sind.

Im ärztlichen Empfangs- und Untersuchungszimmer fand ich wieder europäische Tische und Stühle, an der Wand anatomische Wandbilder, in einem Nebenzimmer ein kleines Museum, das die oben erwähnten Zwangsinstrumente, sowie alte Urkunden und Bilder aus dem Leben der alten Irrenkolonie und von Kranken gemachte Sachen enthielt. Noch viel mehr als in der Anstalt Tenkis-in bekam man in Iwakura den Eindruck des Freundlichen, Hellen, Sauberen, den Eindruck von viel Luft und Licht. Wenn man diese beiden Anstalten mit unseren ewig überfüllten europäischen Anstalten verglich, so war man versucht, zu denken, dass in Japan durchaus kein so dringendes Bedürfnis nach einer allgemeinen Anstaltsirrenfürsorge bestehe, da in einer Stadt von 250 000 Einwohnern von 100 Betten nur etwas über die Hälfte besetzt waren. Der Besuch der städtischen Anstalt in Tokio belehrte mich jedoch bald eines Besseren und Herr Prof. Kure gab mir auch die Erklärung dazu.

Die städtische Irrenanstalt Fu-Sugamo in Tokio wurde vor 27 Jahren als eine Abteilung des städtischen Armenhauses ohne Mitwirkung von Aerzten gegründet. Als dann vor 20 Jahren an der Universität Tokio ein Lehrstuhl für Psychiatrie eingerichtet wurde, bekam Prof. Sakaki, der erste Professor der Psychiatrie, das Recht, diese psychiatrische Abteilung als Klinik zu benutzen. 1891 trennte die Stadt Armenhaus und Irrenanstalt und baute für letztere ein eigenes Haus. Die ersten beiden Professoren, Sakaki und Katayama lasen zu gleicher Zeit gerichtliche Medizin. 1901 wurden beide Lehrstühle getrennt und Prof. Kure Shuzo bekam den für Psychiatrie.

Die Anstalt besteht aus einem weitläufigen Komplex von einstöckigen

Gebäuden der gewöhnlichen japanischen Bauart. Hier liegen die Krankenräume durchgehends zu beiden Seiten der Korridore, die nur Oberlicht und durch Papierscheiben Licht aus den Nebenräumen haben. Das Helle, Freundliche, das mich in den Anstalten in Kiosto so angenehm berührt hatte, fehlte hier fast ganz. Ursprünglich bildeten den grössten Teil der Krankenräume Einzelzellen, kleine Kammern mit hochangebrachten kleinen Fensterchen und Holzund Metallgitter an Tür und Fenstern. In neuerer Zeit fangen sie an zu verschwinden. Von der Meinung ausgehend, dass, so lange noch Zellen in der Anstalt sind, sie auch gebraucht werden, sucht Prof. Kure als Anhänger der zellenlosen Behandlung sie ganz abzuschaffen. So sind an vielen Stellen mehrere Zellen zu einem grösseren Zimmer vereinigt; in einigen Abteilungen sind sogar alle Zwischenwände herausgenommen, so dass der ehemalige Korridor mitsamt den Zellen zu seinen Seiten jetzt einen Raum bildet. An anderen Stellen haben sich die Zellen in Heizräume und Spülküchen verwandelt und der Eifer, mit dem Prof. Kure mich immer wieder auf solche Umgestaltungen aufmerksam machte, zeigte mir, dass es ihm Ernst war mit dem Prinzip der zellenlosen Behandlung. Freilich stehen der strengen Durchführung dieses Prinzipes noch viele Hindernisse im Wege. Prof. Kure hat ein grosses Projekt zum Umbau der Austalt ausgearbeitet, jedoch gibt die Stadt nur sehr langsam die Mittel zur Ausführung desselben her. Auch die allernotwendigsten, nur temporären Umgestaltungen können nur nach langem Drängen und vielen Schreibereien erreicht werden. Für eine allgemeine zellenlose Behandlung fehlt es fürs erste an genügendem Pflegepersonal. Bettbehandlung, die doch an erster Stelle die Zellen ersetzen soll, ist bei der japanischen Gewohnheit, auf Matten auf dem Fussboden zu schlafen, nur schwer durchzuführen, da die Patienten daran gewohnt sind, am Morgen ihr Bettzeug zusammenzupacken und wegzubringen. Auch kann selten ein Kranker längere Zeit an einer bestimmten Schlafstelle festgehalten werden: jeder legt seine Matratze und damit sein Bett dorthin, wo es ihm beliebt. Hier wären schwere Bettstellen am Platze, aber die Verwaltung sieht ihren Nutzen nicht ein und gibt keine Mittel zur Anschaffung derselben. Eine geringe Anzahl Holzbetten ist durch Krankenarbeit entstanden und bewährt sich gut. Meist bleiben die Kranken ruhig in den Betten liegen, jedoch kommt es oft vor, dass ein Kranker das Bettzeug aus der Bettstelle herausnimmt und sich auf dem Fussboden lagert. Um das zu verhindern, stellt Prof. Kure die Betten am liebsten in Zimmer, deren Fussboden nicht mit Matten belegt ist.

Trotz aller Schwierigkeiten sind doch schon einige neue Steinpavillons erbaut worden mit hohen hellen luftigen Räumen. Fürs erste werden noch mit ihrer Einrichtung einige Experimente gemacht, speziell in bezug auf Verquickung japanischer und europäischer Verhältnisse. Freilich ist es bei dem schnellen Tempo, in dem sich zurzeit das Leben in Japan verändert, schwer zu sagen, welche Formen es in der nächsten Zeit annehmen und wieviel von altjapanischen Gewohnheiten erhalten bleiben wird. Ein Irrenarzt aber, der eine Anstalt baut, muss sich doch so viel als möglich nach den Gewohnheiten des Volkes richten. Daher lässt es sich auch schwer sagen, wie sich die von Prof. Kure eingeführten Neueinrichtungen bewähren werden.

In den neuen Pavillons gibt es dreierlei Arten von Räumen: ganz europäisch eingerichtete Zimmer für ausschliessliche Bettbehandlung mit Holzbettstellen, kleinen Tischchen und Holzfussboden, ganz japanische Räume mit mattenbelegten Fussböden ohne jegliches Ameublement und drittens Räume, die ein Mittelding vorstellen. Hier stehen auch Holzbetten auf Holzfussboden, in einem Teil des Zimmers aber ist der Fussboden mit Matten belegt und wenn die Kranken ausser Bett sind, so kauern sie mit Vorliebe nach japanischer Art und Weise auf den Matten. In diesen neuen Pavillons gibt es elektrische Beleuchtung und wenn der Umbau der ganzen Anstalt vollendet ist, wird auch Zentralheizung vorhanden sein, zu der die Vorrichtungen in den Pavillons schon fertig sind. Fürs erste, solange nur 4 neue Pavillons existieren, würde die Zentralheizung zu teuer kommen und daher werden die Raume jetzt noch lokal geheizt. Die Badeeinrichtung ist ganz europäisch, ausserdem gibt es aber in jeder Abteilung noch einen grossen Holzbadekübel, in dem die Patienten einer allgemeinen japanischen Sitte gemäss jeden Morgen ein heisses Bad (bis zu 40° C.) zu nehmen pflegen. Prof. Kure würde gern auch Dauerbadbehandlung in der Anstalt einführen, aber dazu reichen fürs erste weder die Geld-, noch die Pflegepersonalmittel. Dasselbe gilt wohl auch für die Bemühungen Kure's, Arbeitsbehandlung in der Anstalt einzuführen. kurzem stumpften die Kranken meist ohne jede Beschäftigung in der Anstalt In letzter Zeit sind aber, wenn auch noch in sehr kleinem Masse, Werkstätten entstanden, Tischlerei, Papier- und Strohflechterei etc. Die Wäsche der Anstalt wird z. T. von Kranken besorgt und in einem Winkel des Anstaltsgebietes gibt es jetzt auch von Kranken bebaute Gemüsegärten und einen Schweinestall — die ersten Anfänge einer landwirtschaftlichen Anstaltsbehandlung.

Einen grossen Vorteil besitzt die Anstalt vor den meisten europäischen Anstalten: es werden und dürfen nicht mehr Patienten aufgenommen werden, als Plätze vorgesehen sind. Der Aufnahmemodus ist folgender: wenn jemand erkrankt und die Krankheit von einem Arzt konstatiert ist, müssen sich die Angehörigen an die Gouvernementsregierung wenden. Diese tritt in Beziehung zur städtischen Verwaltung und diese bestimmt dann je nach Massgabe der freien Plätze, ob der Kranke in die städtische Anstalt oder in eine der 7 Privatanstalten (in Tokio) untergebracht werden kann. Liegen Armutsverhältnisse vor, so zahlt die Stadt oder die Regierung. Die Anstaltsärzte sind bei der ganzen Aufnahme gar nicht beteiligt.

Zur Zeit waren in der Anstalt 446 Plätze (150 Männer, 296 Weiber) und alle besetzt. Mit den 7 Privatanstalten gibt es rund 1000 Plätze, doch sind vom statistischen Amt noch weitere 1000 Kranke als anstaltsbedürftig registriert, für die es augenblicklich keine Anstaltsplätze gibt. Prof. Kure meint, dass die Zahl der Geisteskranken in Wirklichkeit noch viel grösser sei, dass aber die meisten Fälle verheimlicht werden, besonders wenn es sich um Männer und speziell Ernährer der Familie handelt. Ueberhaupt sei das Vorurteil gegen Anstaltsbehandlung noch gross.

Was die Krankheitsformen anlangt, so konnte ich natürlich auf einem flüchtigen Rundgang nur wenig sehen und muss mich darin ganz auf die Aussagen der japanischen Kollegen stützen. Darnach ist das Krankenmaterial nur wenig anders, als es in Europa ist. Sehr viel periodische Psychosen, sehr viel Verblödungsprozesse (beides im Sinne Kraepelin's), recht viel Epilepsie und Hysterie, etwa  $15\,^{\circ}/_{\circ}$  an Paralyse. Wenig Amentia, fast gar keine Alkoholpsychosen. Die Psychiater in Kioto hatten im Laufe vieler Jahre keinen ein-

Centralblatt für Nervenheilkunde und Psychistrie. 1. Juli 1906.

zigen Fall von Delirium tremens gesehen und keine einzige Amentia post partum oder noch Infektionskrankheiten. Auch reine Paranoia war kein Mal registriert worden. Besondere Krankheitsformen, die für Japan eigentümlich gewesen wären, sind nicht bekannt. Sowohl in Kioto als auch in Tokio wurde mir gesagt, dass Erregungszustände im allgemeinen selten seien, seltener als in Europa. Am häufigsten seien noch epileptische Erregungszustände. Manie gehe selten in Tobsucht mit Zerstörungssucht über, bei Katatonikern überwiege ruhige Verblödung. Bei Hysterischen werden oft Dämmerzustände beobachtet; grosse Krampfattacken kommen fast gar nicht vor. Prof. Kure hat 3 Fälle von Kombination von Lepra und Manie gesehen, in denen er an ursächlichen Zusammenhang glaubt. Alle 3 boten das Bild einer starken Erregung mit Halluzinationen, aber fast die ganze Zeit erhaltenem Krankheitsbewusstsein dar.

Alles in allem muss man sagen, dass für Japan noch viel in der Psychiatrie zu tun ist. Vor allem muss die Regierung den Irrenärzten mit mehr Vertrauen entgegenkommen und mehr Mittel für die Irrenpflege gewähren. Je höhere Kulturformen das Leben in Japan erreicht, desto mehr wird auch für Geisteskranke zu sorgen sein. In einem modernen Staat muss an Stelle der Priesterpsychiatrie und Privatirrenpflege auf kommerzieller Basis moderne Anstalts- und eventuell koloniale Behandlung unter ärztlicher Kontrolle treten. Dazu sind aber viele Mittel nötig, wie sie wohl nur vom Staat als solchen oder von den Kommunen aufgebracht werden können.

Die Aufgabe der Aerzte muss es sein, eine den lokalen Verhältnissen und dem Volkscharakter angepasste Form der Irrenpflege auszuarbeiten, wie Prof. Kure es sich ja auch schon angelegen sein lässt. Dann erst wird es möglich sein, auch wissenschaftlich das angesammelte Material zu verwerten, u. a. auch die interessante Frage zu erörtern, ob es psychopathologische Rassenunterschiede zwischen Europäern und Japanern gibt.

## II. Vereinsbericht.

Jahresversammlung des deutschen Vereins für Psychiatrie in München (20. und 21. April 1906).

(Schluss.)

Gaupp (München): Ueber die Besonderheiten des psychiatrischen Grossstadtmaterials.

Vortr. ging seit Jahren der Frage nach, ob die Grossstadtverhältnisse neue Ursachen in der Psychopathologie schaffen, die andere klinische Bilder zur Folge haben, oder ob nur die bekannten Krankheitsformen in etwas anderer Färbung wiederkehren. Auch wirkte bei der Fragestellung die Erwägung mit, dass die Kraepelin'sche Psychiatrie namentlich bei den Aerzten der Landesirrenanstalten und bei Kliniken, die gleich der Heidelberger Klinik den Charakter halbländlicher Anstalten tragen, Zustimmung gefunden hat. Dieser Zustimmung liege zum Teil eine ähnliche Beschaffenheit des Krankenmaterials zugrunde, während die Grossstadtkliniken unter anderen Eindrücken stehen, weil ihr Krankenbestand ein wesentlich anderer ist. Die Kraepelin'schen Lehren

(Dementia praecox, manisch-depressives Irresein) beruhen auf immer wieder erneuten Nachuntersuchungen der Kranken und auf dem Studium der Endzustände, einem Ferschungsprinzip, das bei der fluktuierenden Grossstadtbevölkerung kaum durchzuführen ist, weil sich zu viele Kranke für immer der Beobachtung entziehen. In den Grossstadtkliniken herrscht dagegen viel mehr das Studium der Grenzgebiete (Neurosen, Hirnpathologie, Aphasie, Asymbolie, Apraxie etc.) vor und die sorgfältige Einzelanalyse wird der Inventaraufnahme und der Systematisierungsarbeit vorgezogen.

Die Vergleichung der Krankheitsbilder verschiedener Anstalten hat grosse Schwierigkeiten: die Aufnahmebestimmungen sind ganz verschieden, die Aufnahmefähigkeit wird nicht selten durch die Ueberfüllung verringert, die Beurteilung und Benennung der Krankheiten ist eine ungleiche. Nur bei gleichen Aufnahmebedingungen, gleicher klinischer Auffassung und der Möglichkeit, alle Erkrankten stets aufzunehmen, kann man die Vergleichsergebnisse auf die Verschiedenheit der örtlichen Verhältnisse beziehen. Vortr. stützt sich bei seinen Darlegungen, die er durch zahlreiche Diagramme erläutert, namentlich auf seine Erfahrungen in Heidelberg, München und Breslau, zog aber ausserdem auch andere ländliche und grossstädtische Anstalten (Frankfurt, Dresden, Berlin, die württembergischen Anstalten, Dziekanka, Lauenburg, Treptow etc.) zur Vergleichung heran.

Der Hauptunterschied zwischen der ländlichen und der grossstädtischen Anstalt ist zunächst bezüglich der Aufnahmen ein quantitativer. München hatte 1905 1373 erste Aufnahmen gegenüber Heidelberg mit 530, dessen Aufnahmebezirk eher grösser ist. Die leichteren Aufnahmebestimmungen führen zur Aufnahme vieler leichten Fälle; die jugendlichen Kranken sind in den grossstädtischen Asylen viel zahlreicher; ebenso die wiederholten Aufnahmen. Sehr häufig sind in der Grossstadt: die Paralyse, namentlich auch die der Frauen (München 1905: 78 Männer, 39 Frauen, unter letzteren viele der Lues und dem Alkoholismus ausgesetzte Kellnerinnen), ferner der Alkoholismus (München 1905: 253 männliche, 30 weibliche Personen), noch viel häufiger in Frankfurt). Die Zahl der Deliranten und der anderen schweren Alkoholpsychosen ist in München viel geringer als in Breslau, Berlin, Dresden, Frankfurt; der Bieralkoholismus in München trägt andere Züge (indolente Gemütlichkeit, selbstzufriedene, träge Oberflächlichkeit, Abstumpfung der Energie und Initiative). Die Epileptiker kommen, meist unter dem Einfluss des Alkohols, sehr häufig in die städtischen Anstalten. Gaupp unterscheidet viererlei Beziehungen zwischen Alkoholismus und Epilepsie: 1. Ein Epileptiker ist gleichzeitig auch Trinker, bekommt meist, aber nicht ausschliesslich nach Alkoholgenuss Anfalle. 2. Die Anfalle treten selten und nur nach einem, an sich nicht unmässigen, Alkoholgenuss auf (häufige Form). 3. Die eigentliche Alkoholepilepsie, bei der der Anfall ein Symptom akuter schwerer Alkoholvergiftung, eines sinnlosen Exzesses ist (in München selten). 4. Langiähriger chronischer Alkoholismus erzeugt bei schon älteren Personen sogenannte "Spätepilepsie", bisweilen zugleich mit Arteriosklerose.

In den grossstädtischen Anstalten ist, namentlich beim männlichen Geschlecht, das manisch-depressive Irresein in seinen ausgesprochenen Formen selten, häufig dagegen Depressionszustände beim weiblichen Geschlecht im mittleren und höheren Lebensalter. Atypische Bilder (psychogene Anfälle,

Mischzustände, degenerative Beimischungen) sind oft und zwar namentlich bei Juden zu finden. Auch die chronische Manie (im Sinne von Specht) und die Cyclothymie sieht man in den grossstädtischen Anstalten häufiger. Von den verschiedenen Formen der "Dementia praecox" ist nichts besonderes zu sagen; vielleicht sind die paranoiden Erkrankungen nach dem 35. Jahr auf dem Lande etwas seltener, die typische Katatonie etwas häufiger. Die symptomatischen Psychosen bei Fieber, Infektionskrankheiten, Hirnleiden, Urämie etc. überwiegen in der Stadt gegenüber dem Lande. Die "unklaren Fälle" nehmen mit der Kürze der Beobschtungszeit zu, zumal es auch schwerer ist, in der Grossstadt gute Anamnesen zu erhalten.

Sehr wesentlich ist der Unterschied zwischen dem flachen Lande und der Grossstadt bei den Hysterischen, die nur sehr selten in die ländlichen Anstalten kommen. (München 1905: 39 Männer, 70 Frauen, Lauenburg in 15 Jahren nur 7 Männer und 28 Frauen.) Allein die Mehrzahl der Hysterischen sind vom Lande in die Stadt hereingekommen; viele sind geistig beschränkt; jugendliche Dienstboten stellen das Hauptkontingent. Schwere Dämmerzustände sind Die pathologischen Persönlichkeiten (die "Psychopathen") kommen ebenfalls oft in die grossstädtischen, selten in die Landesanstalten. In München überwiegt der schlaffe energielose Typus und die moral insanity; die hypochondrischen Formen sind seltener. Interessant ist das Münchener Grossstadtmaterial auch hinsichtlich der Frage nach den Ursachen des Selbstmords, da in München die vernünftige Sitte besteht, Personen, die erfolglos Selbstmordversuche gemacht haben, der Klinik zu überweisen. Von 85 Personen, die wegen eines Selbstmordversuchs eingewiesen worden waren, liess nur eine nichts Krankhaftes erkennen; 25 % waren ausgesprochen geisteskrank, der Rest bestand aus Psychopathen, Alkoholisten, Hysterischen.

Der Vortr. erwähnt weiterhin die anderen therapeutischen Aufgaben der Grossstadtkliniken, die guten Erfahrungen, die mit der Bäderbehandlung auch in München gemacht worden sind, die Gefahrlosigkeit früher Entlassungen, das Unsinnige unserer heutigen Alkoholistenbehandlung, die Uebelstände bei Anhäufung von Degénérés, die Häufigkeit der Alkoholdelikte, endlich die verschiedenen Formen der Unfallneurosen und die Schwierigkeiten ihrer Begutachtung.

Zum Schluss teilt Gaupp mit, dass in München nur etwa 20—25 % der in die Klinik Aufgenommenen geborene Münchener sind; die Mehrzahl stammt vom flachen Lande, wenige aus anderen Grossstädten. Diese Tatsache ermahnt zur Vorsicht in allen Fragen der vergleichenden Psychiatrie.

(Der Vortrag erscheint in der Münch. med. Wochenschrift.)

(An den Vortrag schloss sich die Besichtigung der Klinik und ihrer wissenschaftlichen Einrichtungen an.)

Referat des Ausschusses betreffend Fragen der Idiotenforschung und -Fürsorge.

Tuczek teilt mit, dass der von der vorjährigen Versammlung gewählte Ausschuss sich konstituiert, ihn mit der Führung der Geschäfte beauftragt und sich durch die Herren Habermaas (Stetten), Jentz (Schleswig), Kluge (Potsdam) verstärkt habe, so dass nunmehr derselbe bestehe aus den Herren Anton, Habermaas, Jentz, Kluge, Möller, Tuczek, Weygandt. Dass das dem Ausschuss gestellte Programm, dafür Sorge zu tragen, dass die Besprechung

von Fragen der Idiotenforschung und -Fürsorge nicht wieder von der Tagesordnung der Jahresversammlungen des Vereins verschwinde, ein sehr zeitgemässes sei, wurde durch inzwischen erschienene Publikationen aufs neue bestätigt. Tuczek erwähnt die in No. 211 des Centralblattes für Nervenheilkunde veröffentlichte Antwort des Pfarrers O. Niehaus auf T.'s Besprechung
der von der "Vereinigung deutscher Anstalten für Idioten und Epileptische"
herausgegebenen "Denkschrift" in No. 208 desselben Centralblattes. Dieselbe
bringe keine neuen Gesichtspunkte und sei am wenigsten eine Widerlegung
der in der Besprechung gegen Fassung und Ziele der Denkschrift geäusserten
Bedenken. Er nimmt sodann Bezug auf das Buch von Gündel "Zur Organisierung der Geistesschwachen-Fürsorge" zumal auf eine Seite 22 gegebene
Charakterisierung der von Medizinern geleiteten Anstalten, aus welcher sich für
uns eine doppelte Mahnung ergebe: Einmal toujours en vedette! sodann die
zu einer ernsten Selbstprüfung.

Der Ausschuss beabsichtigt, in jeder Jahresversammlung die eine oder andere Frage des vielgestaltigen Gebietes der Idiotenforschung und -Fürsorge referierend zu besprechen. (Eigenbericht.)

Weygandt (Würzburg): Ueber den Stand der Idiotenfürsorge in Deutschland.

Weygandt: Die von der vorjährigen Versammlung eingesetzte Kommission zur Erforschung und Fürsorge des jugendlichen Schwachsinns sucht in diesem Jahre durch 2 Berichte über praktische Fragen ihre Wirksamkeit zu bezeugen. Die 108 Anstalten für jugendliche Schwachsinnige in Deutschland sind nach Anlage, Organisation und Leitung, Zweck, Mittel und Art der Pfleglinge ausserordentlich verschieden. Kaum ein Dutzend stehen unter ärztlicher Leitung, doch lässt auch die ärztliche Mitarbeit bei den übrigen vielfach zu wünschen übrig. Während die Hilfsschuleinrichtungen für Schwachbefähigte gedeihlich vorwärts schreiten, am langsamsten allerdings in Süddeutschland, vermögen die Fürsorgeeinrichtungen für tiefere Schwachsinnsformen noch keineswegs allen Bedürfnissen gerecht zu werden. Gründliche Abhilfe kann erst kommen durch öffentliche Mittel; es ist demnach die Verstaatlichung der Idiotenanstalten, vor allem aber die Errichtung neuer Anstalten von behördlicher Seite anzustreben. Ganz verkehrt ist die Errichtung von Altersheimen im Anschluss an vorzugsweise Erziehung anstrebende Idiotenanstalten. neuen Schöpfungen des letzten Jahres ist hervorzuheben die staatliche Königl. sächsische Landeserziehungsanstalt für Schwachsinnige und Blinde Altendorf bei Chemnitz für 41/, Millionen Mark. Solange es sich um erziehungs- und entlassungsfähige Imbezille handelt, also um eine Art Landeshilfsschulen, ist die Errichtung vorbildlich, wenn auch die ärztliche Tätigkeit derselben einen mehr psychiatrischen Charakter tragen möchte. Anstalten für Blöde, keineswegs Entlassungsfähige gehören unter ärztliche Leitung und könnten an die Landesirrenanstalten angegliedert werden. Anregung für die Erforschung des Gebietes auf dem Wege einer Zusammenarbeit von Aerzten und Pädagogen gab der Anfangs April veranstaltete Kurs über den angeborenen Schwachsinn in der psychiatrischen Klinik unter Prof. Sommer. Zu erstreben ist neben dem Ausbau des Anstaltswesen auch die Errichtung von Idiotenabteilungen an den psychiatrischen Kliniken und von psychologischen Laboratorien an den Hilfs-(Eigenbericht.) schulen grosser Städte.

Möller (Berlin): Unterricht der Idioten, Imbezillen und Schwachbegabten. (Publikation an anderer Stelle.) Diskussion: Gutzmann.

Alzheimer (München): Ueber den Abbau des Nervengewebes (mit Demonstration).

Wenn wir mit denselben Färbemethoden, welche uns ohne allzugrosse Schwierigkeit gestatten, eine Paralyse von einer senilen Demenz, Arteriosklerose oder Hirnlues zu unterscheiden, Gehirnschnitte von Individuen untersuchen, die an sogenannten einfachen Psychosen gelitten haben, so erweist es sich nicht als möglich, den verschiedenen klinisch abtrennbaren Krankheiten entsprechende, für die einzelne Krankheit kennzeichnende Veränderungen nachzuweisen.

Nicht, dass es hier an pathologischen Befunden mangelte! Die Nisslsche Methode zeigt uns zunächst schon recht verschiedenartige Ganglienzellveränderungen. Sie sind aber eigentlich zu verschieden und ihre Feststellung nützt uns recht wenig, da wir noch nicht viel mit ihnen anzufangen wissen. weil wir ihre pathologische Bedeutung nicht verstehen. Wenn dann in einem Falle vorgeschrittenster Verblödung unter den zahlreichen Nervenzellen, welche noch immer die Rindenbreite einnehmen, selbst viele fehlen, wenn auch unter den unzähligen Achsenzylindern, die jedes Gesichtsfeld noch erfüllen, selbst Hunderte ausgefallen sind, wer will das feststellen, zahlenmässig nachweisen? Die Weigert'sche Gliafärbung zeigt uns dann in vielen Fällen eine pathologische Gliafaserbildung. Aber sie kann fehlen und mit dieser Feststellung kann sie nicht mehr als ein Merkmal von charakteristischer Bedeutung angesehen werden. Auch an den protoplasmatischen Strukturen der Gliaelemente zeigt die Nisslfärbung feine Veränderungen. Aber sie sind zu zart und unbestimmt, als dass sie sich als Anhaltspunkte für eine Einteilung der pathologischen Prozesse verwerten lassen. Schliesslich findet sich auch an den Gefässen manches auffällige. Aber es ist wieder bei verschiedenartigen Krankheitszuständen nach so vielen Richtungen ähnlich, dass man auch hiermit nicht weiter kommen kann.

So möchte selbst der, welcher schon eingehende Studien über die Veränderung der Hirnrinde bei den verschiedenen Geisteskrankheiten getrieben hat, verzweifeln an der Möglichkeit, dass die pathologische Anatomie der klinischen Psychiatrie zu dem kleinen Nutzen, den sie ihr bisher gebracht hat, weiter Hilfe bringen könne, Hilfe bringen könne da, wo sie es am nötigsten hat, wo es ihr zwar gelingt, typische Fälle in Gruppen zusammenzufassen, wo es aber noch keinem Kliniker gelang, durch das verwirrende Chaos der Krankheitsbilder scharfe Grenzlinien zu ziehen.

Wenn nun in der Wissenschaft ein Weg absolut nicht weiter führen will, dann tut man immer gut, sich zu überlegen, ob er denn der richtige ist und ob nicht ein anderer und andere Methoden uns etwas weiter bringen können.

Wenn wir das wenige, was wir von der pathologischen Anatomie der sogenannten funktionellen Psychosen, zunächst der zu geistigen Schwächezuständen führenden, wissen, unter einen Hut bringen wollen, so zeigt sich, dass es sich dabei im wesentlichen um regressive Veränderungen handelt. Es findet eine Degeneration, ein Abbau des Nervengewebes statt. Von dieser Richtlinie ausgehend, muss es uns obliegen, nach den Abbauprodukten zu suchen und die verschiedenen Möglichkeiten und Arten des Abbaues genau zu studieren. Kämen wir hier weiter, so hätten wir den grossen Vorteil mit positiven Beweisen für einen Untergang nervösen Gewebes arbeiten und die Lokalisation der Gewebs-

veränderungen viel genauer feststellen zu können. Eine solche Art des Abbaus ist uns seit langem bekannt und hat viel dazu beigetragen, uns den Bau des zentralen Nervensystems aufzuklären: die Marchidegeneration. Durchschneidet man an irgend einer Stelle ihres Verlaufs Nervenbahnen, so verfällt der periphere Abschnitt der Degeneration, dass heisst, die komplizierten chemischen Körper, welche die Nervenfaser aufbauen, Eiweisskörper, Lecithine, Myeline, Protagone werden zu einfacheren chemischen Verbindungen abgebaut. Zuletzt bleiben Körper der Fettreihen übrig.

Die Marchidegeneration nun spielt bei den hier in Frage kommenden Krankheiten kaum eine Rolle. In besonders stürmisch verlaufenden Fällen finden wir zwar hin und wieder einen Zerfall der Markscheiden. Er kann aber nicht als charakteristisch für eine dieser Krankheiten betrachtet werden.

Dagegen finden wir in der Rinde aller zur Verblödung führenden Psychosen beträchtliche Vermehrung des Fettes. Eine Prädilektionsstelle für die Ablagerung derselben bilden die Zellen der Adventitia. Sind sie auch in der normalen Hirnrinde nicht fettfrei, so sind sie bei den verschiedensten psychischen Krankheiten oft geradezu vollgestopft von Fettkörnchen und -kugeln. Bei den Intoxikationspsychosen, bei der Dementia praecox, bei der Epilepsie, bei mancherlei anderen Krankheitszuständen lässt sich das nachweisen. Sofort erhebt sich nun die Frage, ob das Fett in diesen Zellen gebildet wird oder anderswo entsteht und erst später von den Zellen aufgenommen wird. Recht viele Beobachtungen sprechen für die letzte Annahme. Ausser in den Adventitialzellen findet sich dann zum Teil in verschiedener Art und Anwendung bei verschiedenen Krankheitsprozessen auch Fett in den Ganglienzellen und Fett in der Glia.

Bei den weiteren Untersuchungen erschien es dann wichtig, festzustellen, ob sich nicht auch schon höher konstituierte Abbauprodukte nachweisen liessen. Da hat nun die Betrachtung eines Krankheitsprozesses, der uns schon eine ganze Fülle pathologisch anatomisch ungemein wichtiger Befunde geliefert hat, den Weg geebnet: die amaurotische Idiotie. In der Rinde der amaurotischen Idiotie findet sich ungemein viel Fett in den Adventialzellen, in den von ihnen abzuleitenden Körnchenzellen und in der Glia; die Ganglienzellen aber zeigen sich vielfach nur bestäubt mit feinsten Fettkörnchen. Dagegen liess sich ein anderes Dekonstitutionsprodukt, ein protagonoider Körper, in ungemein reichlichen Massen auch in den Ganglienzellen mit verschiedenen Färbemethoden elektiv darstellen. Weitere Nachforschungen zeigten, dass er auch bei den funktionellen Psychosen in verschiedener Anordnung und Menge vorhanden ist, und gewisse netzförmige Anordnungen der färbbaren Substanz der Ganglienzellen, wie sie das Nisslbild bei manchen chronischen Psychosen zeigt, durch die Zwischenlagerung solcher Stoffe zustande kommt. Daneben gibt es sicher noch andere Abbauprodukte in der Nervenzelle selbst, aber es gelang oft nur unsicher, sie zu färben, so dass da noch vieles zu tun bleibt.

Etwas weiter sind wir dann mit der Glia gekommen. Von dem Weigertschen Satze ausgehend, dass ein Untergang der nervösen Substanz von einer Wucherung der Glia begleitet sein müsse, ist ausserordentlich viel Zeit und Mühe verwendet worden, eine Gliafaservermehrung in der Hirnrinde bei den verschiedenen Psychosen nachzuweisen. Die Arbeit ist nicht entlohnt worden. So galt es, die protoplasmatische Glia genauer zu studieren. Hier ist zuerst Eisath weitergekommen, dem es gelang, mit Hilfe einer neuen Färbung die

protoplasmatische Glia besser, als wir es vordem konnten, darzustellen. Die Methode hat sich dann noch etwas vereinfachen und verbessern lassen. Damit aber zeigte sich, dass die Glia nicht nur mit einer Faserbildung antwortet auf nervöse Ausfälle, sondern dass sich bei verschiedenen Krankheitszuständen Gliazellen mit grossem Zellleib in der Form amöboider Zellen bilden.

In diesen Zellen nun lassen sich wiederum mancherlei Körnchen nachweisen, die wir als Abbauprodukte zu betrachten haben und von denen wir ausser den Fettkörnchen hauptsächlich myelinoide und fibrinoide unterscheiden können. Manche Rinden sind ganz erfüllt von solchen mit Zerfallstoffen beladenen Zellen.

Dabei ist die interessante Tatsache hervorzuheben, dass diese Zellen vielfach Fortsätze zu den Gefässen haben und dass sich diese von der direkten Nachbarschaft einer Ganglienzelle bis in den adventiellen Lymphraum verfolgen lassen. Oft sind gerade diese Gefässe völlig umlagert von Gliazellen, die mit solchen Körnchen angefüllt oder in solche Körnchen zerfallen sind. Möglicherweise — ich will mich noch ganz vorsichtig ausdrücken — ist dies der Weg, auf welchem das Fett in die Adventitialzellen gelangt, von denen wir zuerst gesprochen kaben.

Das sind die wesentlichsten Tatsachen, die auch durch zahlreiche Bilder nrläutert worden sind. Was sich daraus für die anatomische Abgrenzung der einzelnen Krankheitsbilder ergibt, können erst weitere Untersuchungen zeigen, eamentlich da es nötig ist, vielfach andere Fixierungs- und Härtungsmittel anzuwenden, als sie bisher üblich waren. Alkohol und Formol extrahieren manche der Körper, die wir darstellen wollen. Manche Beobachtungen deuten aber heute schon darauf hin, dass wir auf dem Wege einen kleinen Schritt weiter kommen können in der Lösung der Aufgaben, die der pathologischen Anatomie der Hirnrinde zufallen.

Weiler (München): Pupillenuntersuchungen bei Geisteskranken.

Vortragender zeigt zuerst in Kürze den von ihm konstruierten Pupillenmessapparat, den er zuerst bei Gelegenheit der Versammlung des Vereins bayrischer Psychiater im Jahre 1905 vorführte. Der Apparat wurde von ihm neuerdings vervollkommnet, wobei besonderes Augenmerk darauf gerichtet wurde, das Licht der Nernstlampen besser auszunutzen, so dass schon mit dieser Belichtung ein Kinematogramm angefertigt werden kann und die früher notwendige Verwendung von Bogenlicht fortfällt. Eine genaue Beschreibung des Apparates wird in nächster Zeit in den Monatsblättern für Augenheilkunde erscheinen.

W. führte dann eine kinematographische Aufnahme der Lichtreaktion der Pupille vor.

Mit dem älteren Apparat stellte er eine Reihe von Untersuchungen bei Gesunden und Geisteskranken an.

Der Gang der Untersuchung war folgender: Die Versuchsperson verblieb, bevor sie sich an den Apparat setzte, 10 Minuten lang im Dunkelzimmer, in dem die Untersuchungen vorgenommen wurden. Dann wurden zuerst beide Augen einer sehr schwachen Belichtung ausgesetzt, die eben nur genügte, um die Iris genau sichtbar zu machen. Nun wurde beiderseits die Weite der Pupille gemessen, dann das rechte Auge mit einem intensiven Licht bestrahlt und wieder die Weite der rechtsseitigen und der linksseitigen Pupille notiert.

Darauf wurde das linke Auge stark belichtet und nochmals die Weite beider Pupillen festgestellt. Endlich wurden beide Augen gleichzeitig und gleichstark belichtet und wieder beide Pupillen gemessen.

Von gesunden Personen wurden 25 Männer und 25 Frauen untersucht. Es zeigte sich dabei folgende, bisher unbeobachtete Reaktion: Nachdem das eine Auge, angenommen das rechte, mit einer bestimmten Lichtstärke, sagen wir "x", belichtet war, verkleinerte sich, wie zu erwarten stand, sowohl die Pupille des rechten wie auch die des linken Auges gleichmässig und verharrte längere Zeit in der angenommenen Grösse. Wurde nun auch das linke Auge mit derselben Lichtstärke "x" beleuchtet, während die Beleuchtung des rechten Auges mit "x" belassen wurde, so kontrahierte sich eine weitere, gut messbare Grösse. Diese Verengerung, die Vortr. mit "sekundärer Lichtreaktion" bezeichnete, blieb ebenfalls längere Zeit bestehen. Es zeigte sich also, mit anderen Worten, dass bei Belichtung beider Augen mit einer bestimmten Lichtstärke die Reaktion eine ausgiebigere war als bei Belichtung nur eines Auges mit derselben Lichtstärke.

Vortr. besprach dann an der Hand projizierter Tabellen die Ergebnisse der Untersuchungen der Pupillengrösse und Pupillenbewegungen Gesunder und Geisteskranker. Ausser den oben genannten 50 gesunden Personen wurden 50 Kranke, die an Epilepsie, 85, die an Dementia praecox und 75, die an progressiver Paralyse litten, untersucht.

Als Anfangsgrösse der Pupillen, d. h. bei geringer Belichtung, fand sich für die Gesunden ein mittlerer Wert von 5,2 mm, für die Paralytiker ein solcher von nur 4,4 mm. Die Pupillen der Kranken, die an Epilepsie oder an Dementia praecox litten, wiesen grössere Mittelwerte auf als die Normalen und zwar die ersteren 6,1, die letzteren 5,5 mm.

Die Reaktionsbreite bei beiderseitiger, gleichmässig starker Belichtung betrug für die Gesunden 1,7, für die Paralytiker 0,4 mm. 33% aller Paralytiker zeigte keine Lichtreaktion. Die Reaktionsbreite bei der Dementia präcox blieb auffallender Weise mit einer Mittelzahl von nur 1,4 mm hinter den Normalen zurück, während die Epileptiker mit 1,9 mm alle anderen Gruppen übertrafen.

Bei der Prüfung der "sekundären Lichtreaktion" ergab sich das sehr auffällige Symptom, dass bei 96 % der Fälle von Paralyse, bei denen noch eine Lichtreaktion nachzuweisen war, die "sekundäre Reaktion" fehlte. Nur bei zwei Kranken liess sich keine pathologische Veränderung der Lichtreaktion nachweisen, das heisst, die Pupillen reagierten ausgibig und die "sekundäre Reaktion" war vorhanden.

Ein Fehlen der sekundären Reaktion wurde ausser bei den vorgenannten Paralytikern in keinem anderen Falle bisher gefunden.

Zum Vergleich mit den nach der neuen Methode gewonnenen Resultaten bei der progressiven Paralyse zeigte Vortr. eine Tabelle, auf der er nach den in den Krankengeschichten von 550 Paralytikern, die nur mit einer einfachen Handlampe untersucht wurden, vorgefundenen Angaben die Verhältnisse der Lichtreaktion aufgezeichnet hatte. Es fand sich in 41,3 % der Fälle reflektorische Lichtstarre, in weiteren 40,5 % war die Lichtreaktion entweder gering oder träge, in 18,2 % erschien sie ungestört. Weitere Tabellen zeigten die Verhältnisse der Pupillenreaktionen bei psychischen und sensiblen Reizen. Es

wurden Schreck- und Schmerzreize angewandt, daneben noch die Reaktion bei geistiger Arbeit geprüft. Es möge hier nur kurz über die Befunde bei der Dementia praecox berichtet werden. In  $55~^{\circ}/_{\circ}$  war die Schreckreaktion deutlich zu sehen, in  $36~^{\circ}/_{\circ}$  war sie gering und in  $9~^{\circ}/_{\circ}$  fehlte sie völlig. Aehnlich verhielt sich die Reaktion bei geistiger Arbeit, in  $52~^{\circ}/_{\circ}$  war sie vorhanden, in  $35~^{\circ}/_{\circ}$  gering und in  $13~^{\circ}/_{\circ}$  fehlte sie. Bei sensiblen Reizen zeigte sie sich in  $53~^{\circ}/_{\circ}$  deutlich, in  $35~^{\circ}/_{\circ}$  gering, während sie in  $12~^{\circ}/_{\circ}$  fehlte.

Diskussion: Hitzig, Binswanger, Hoche, Alzheimer, Hübner, Weiler, Neisser, Heilbronner.

Vogt (Langenhagen): Ueber den Mongoloiden-Typus der Idiotie.

Aus dem Gesamtgebiet der Idiotie grenzt sich klinisch sozusagen von selbst der Mongoloiden-Typus ab. Die Form ist in Deutschland bisher wenig studiert, was in der Tatsache seinen Grund hat, dass auf die Idiotenfürsorge bei uns psychiatrisch gebildete Aerzte keinen ausreichenden Einfluss haben; es kommt dafür aber auch in Betracht, dass die Krankheit bei uns viel weniger häufig ist (ca. 1  $^{0}/_{0}$ ), als in England (5  $^{0}/_{0}$ ). Das Wesen der Krankheit (Fraser-Mitschell, Neumann, Weygandt) besteht in einer charakteristischen Habitusveränderung plus Schwachsinn; beides ist angeboren. Die Habitusveränderung betrifft zunächst das Gesicht: Schlitzaugen, quere Stellung der Augenschlitze, breites Gesicht, stumpfe knopfförmige Nase. Der Mund ist meist offen, die Zunge gross und dick, das Gebiss defekt. Die Form der Zungeerinnert an die bei den Dermatologen lingua scrotalis genannte Form, der Schädel ist stets brachycephal, Shuttleworth wollte daraus einen besonderen Schädeltypus ableiten. Zur Charakterisierung der Schädelform gehört noch eine starke Verkleinerung, der Schädel ist eigentlich microbrachycephal, der Umfang beträgt meist unter 50,0, der Längenbreitenindex 85,0-91,0. Häufig ist Assymetrie des Schädels. Wichtig ist, dass so gut wie stets die Kopfhöhe verringert ist. Dieses Mass ist für die Beurteilung der Gehirnentwicklung und des Hirnwachstums von besonderer Bedeutung (fr. Sommer und nach ihm Kellner). Die Ossifikation wird von vielen Autoren (Kassowitz u. a.) als normal bezeichnet. Weygandt hebt mit Recht hervor, dass gerade die Mongoloiden nicht selten retardierte Ossifikation zeigen. Vortragender demonstriert Röntgenbilder von Mongoloiden mit deutlich verzögerter Ossifikation. Ebenso ist die Dendition meist verzögert, die Zahnbildung in 1. und 2. Dendition ausserdem defekt. Charakteristisch sind die Plumpheit der Hände und Füsse, ferner häufig zu beobachtende Verbildungen der Finger und Zehen (Verbildung des 1. oder 5. Fingers, Verlängerung des 2. Zehe) - Degenerationszeichen treten oft gehäuft auf. Die Temperatur, die nach anderen Erfahrungen oft herabgesetzt ist, ist nach des Vortragenden Beobachtungen, von unwesentlichen Schwankungen abgesehen, normal. Bezüglich der inneren Organe haben Telford, Smith, Taylor, Neumann, Kassowitz u. a. schwere Störungen und Bildungsdefekte am Herzen gesehen. Vortragender hat häufig funktionelle Herzschwäche ohne objektiven Befund beobachtet. Die Psyche trägt keinen charakteristischen Status, wie die ersten Beobachter vermuteten, sondern es umfasst die mongoloide Idiotie fast alle Formen des angeborenen Schwachsinns, erethische wie apathische Stufen. Es bestehen aber zweifellos gemeinsame Züge (Neigung zu Spässen, Grimassieren etc.). Besonders gilt dies für die Bildungsstufe; fast alle Mongolen eignen sich für die untersten Unterrichtsstufen. Sie bringen es aber nicht darüber hinaus. Keiner der Beobschteten des Vortr. lernte schreiben, die Sprache bleibt mangelhaft. Nach anfänglichen kleinen Erfolgen in der Schule versagen die Mongolen bald völlig.

Gewisse äussere Aehnlichkeiten des Mongolismus mit dem Myxöden haben frühzeitig dazu geführt, die Organtherapie beim Mongolismus zu versuchen. Es besteht bei den Mongoloiden bei dieser Therapie zunächst die Gefahr, dass das empfindliche Herz durch das Mittel weitere Schädigung erfährt, was nicht selten dazu zwingt, das Mittel bald ganz auszusetzen. In anderen Fällen wird das Mittel gut vertragen. Die Wirkung lässt sich in folgender Weise charakterisieren: Es fehlt eine spezifische Wirkung, wie sie bei Myxöden etc. nach Darreichung des Mittels auftritt. Die charakteristischen Erscheinungen der Krankheit, die beim Myxöden nach Thyreoidin schwinden, bleiben in gleichem Fall beim Mongolismus bestehen. Was sich ändert, sind gewisse allgemeine Symptome, Fettleibigkeit, gedunsene Beschaffenheit der Haut, Schwankungen im allgemeinen Zustand. Diese Symptome erfahren bei allen Idioten (Bourneville), namentlich solchen mit infantilistischen Erscheinungen, durch Thyreoidin Beeinflussung, wir wissen auch, dass diese Organkuren allgemein zellproliferatorische und regenerative Prozesse steigern (Knochenbruchheilung, Bayon) durch den Antrieb, den sie den Stoffwechselvorgängen verleihen. Darin ist es begründet, dass in der ersten Zeit nach Verabreichung des Mittels eine geringe Besserung eintritt (die Haut wird praller, das allgemeine Befinden hebt sich, apathische Kinder werden agiler) die Besserung hält aber nicht an. Längenwachstum und Gewicht erfahren, wenn man die Beobachtung lange genug fortsetzt, keine Veränderung.

Ein anatomisch untersuchter Fall zeigte keine nachweisbaren Veränderungen der Blutgefässdrüsen (Milz, Nebenniere, Thyreoiden, Thymus). In der Hirnrinde fällt folgendes auf: Breite erste Zone, Zellen unregelmässig gelagert, nicht typisch gruppiert, Ganglienzellen im Markkörper zerstreut, unscharfe Abgrenzung der Rinde, zahlreiche Neuroblasten, also Momente, welche darauf hinweisen, dass die letzten Stadien der embryonalen Hirnentwicklung eine Störung (Hemmung) erfahren haben. Dem entsprechen manche sonstigen körperlichen Symptome an den Organen; nicht die erste Anlage ist defekt, sondern die Entwicklung ist nicht völlig bis zum Ende typisch abgelaufen.

Es ist folgendes beachtenswert: Die Symptomatologie weist auf eine Stoffwechselerkrankung hin. Die Myxödematösen werden normal geboren, die Krankheit setzt post partum ein, entsprechend der Tatsache, dass auch die Thyreoidea normaliter erst post partum ihre Tätigkeit beginnt. Ebenso kann es eine — in ihrem Wesen nur noch unbekannte — Innersekretion geben, welche in der letzten Embryonalperiode in den Gang der Entwicklung eingreift, deren Ausbleiben also einen Defekt der letzten Stadien der Evolution zur Folge hat. Vortr. betont, dass er hiermit nicht eine Theorie zu geben beabsichtige, sondern nur den Eindruck klinischer Beobachtungen charakterisieren wolle. Vielleicht gibt es einen brauchbaren Fingerzeig für fernere Forschung. Wir sehen bei den Mongolen beides vereint: eine die letzten Stadien der Entwicklung betreffende Hemmung der Entwicklung und zweifellose Symptome von Stoffwechselstörung.

Diskussion: Weygandt, Alt, Vogt.

Plant (München): Psychologische Untersuchungen an Unfallkranken.

Vortr. schildert kurz die nach Kraepelin und seinen Schülern ausgebildete Methode des fortlaufenden Addierens einstelliger Zahlen zur Erforschung der Art des Ablaufs geistiger Tätigkeit und erläutert die allgemeinen Gesichtspunkte über die Zusammensetzung der geistigen Arbeitskurven.

Die Eigenschaft der Methode, dass sie eine objektive Messung der Ermüdbarkeit gestattet, führte zu ihrer Anwendung bei Unfallkranken, da gerade Unfallkranke so überaus häufig über gesteigerte Ermüdbarkeit klagen. Es wurden derartige Untersuchungen von Gross, Röder und neuerdings von Specht vorgenommen. Diese Forscher kamen zu dem Ergebnis, dass bei Unfallkranken in der Mehrzahl der Fälle tatsächlich gesteigerte Ermüdbarkeit vorliege und besonders Specht vindizierte der Methode weiterhin die praktisch wertvolle Eigenschaft, dass sie in jedem Falle zur Aufdeckung von Simulationsversuchen führe.

Da die genannten Autoren nur kleine Gruppen von Unfallkranken untersucht hatten, erschien es mit Rücksicht auf die grossen individuellen Schwankungen, die man schon bei Gesunden findet, geboten, diese Untersuchungen an einem grösseren Materiale durchzuführen. Vortr. hat darum 22 Unfallkranke in der Münchener Psychiatrischen Klinik untersucht.

Um ein geeignetes Vergleichsmaterial zu gewinnen, stellte er die gleichen Untersuchungen an 18 dazu besonders ausgewählten Wärtern an. Da sowohl die Gesunden wie die Kranken fast ausnahmslos der Landbevölkerung entstammten und ihre Bildung auf Dorfschulen erhalten hatten, konnte man bei beiden Gruppen annähernd die gleiche Vorbildung für das Addieren voraussetzen.

Das Krankenmaterial war insofern einheitlich, als es sich nur aus Handwerkern und Tagelöhnern zusammensetzte. Sehr verschieden waren die traumatischen Schädigungen. Es fanden sich schwere Schädelfrakturen, schwere und leichtere Kontusionen und Quetschungen des Rumpfes und der Gliedmassen, Verbrennungen, infizierte Wunden und auch mechanisch unbedeutende Einwirkungen. Die klinischen Bilder zeigten nahezu alle Variationen, die man bei Unfallkranken findet: Ausgesprochen hysterische Fälle mit reichlichen somatischen Zeichen, schwere neurasthenische und hypochondrische Formen, einfach schlaffe willenlose Leute und reizbare, querulatorische Rentenkämpfer. Wichtig ist, dass fast alle Kranken über gesteigerte Ermüdbarkeit klagten.

Die Arbeitswerte der Gesunden schwankten zwischen 263 und 130 Additionen in 5 Minuten. Von den Unfallkranken ragten nur 3 in die Gesundheitsbreite hinein und eine Anzahl zeigte auffallend niedrige Werte, die einer völligen Arbeitsunfähigkeit nahe kamen. (14—18 Additionen in 5 Minuten). Demonstration von Diagrammen und Kurven. Es ist zu entscheiden, ob durch eine Herabsetzung der arbeitsfördernden oder durch eine Steigerung der arbeitshindernden Einflüsse, insbesondere der Uebungsfähigkeit beziehungsweise der Ermüdbarkeit die geringe Arbeitsfähigkeit der Unfallkranken verursacht wird.

Die Gesunden erwiesen sich als in verschiedenem Grade übungsfähig; die Leistungen standen in keinem direkten Verhältnis zur Uebungsfähigkeit. Die Uebungsfähigkeit der Unfallkranken war beträchtlich herabgesetzt; bei einem Drittel derselben nahmen die Leistungen sogar von Tag zu Tag ab. Das letztere erscheint wichtig gegenüber den Ergebnissen der Untersuchungen Specht's. Specht gelangte zu der Auffassung, dass ein Uebungsfortschritt

sich regelmässig ergeben müsse, und sieht in dem Fehlen von Uebungswirkungen ein wichtiges Erkennungsmittel der Simulation. Demgegenüber kann Vortr. nach dem ganzen klinischen Verhalten der betreffenden Kranken mit Bestimmtheit behaupten, dass Simulation in diesen Fällen nicht vorlag.

Die Untersuchung der Ermüdbarkeit ergab ausgedehnte Schwankungsbreiten sowohl bei den Gesunden als bei den Kranken. Das vergleichende Betrachten der beiden Gruppen liess erkennen, dass von einer Ermüdbarkeit der Unfallkranken keine Rede ist. Eine Anzahl von Unfallkranken erwies sich als weuiger ermüdbar wie die Gesunden, die Uebrigen wiesen Werte auf, die sämtlich in die Gesundenitsbreite hineinliefen und nur eine Versuchsperson überstieg die bei Gesunden gefundenen Werte. Die letztgenannte leistete jedoch so wenig, dass bei ihr eine eigentliche Arbeitsermüdung ausgeschlossen erscheint.

Aus dem Verlaufe der Kurven kann man gewisse Anhaltspunkte für das Eingreifen des Willens in den Gang der Arbeit gewinnen; es sind das die sogenannten Antriebswirkungen, die sich vorwiegend zu Beginn oder gegen Ende der Arbeit geltend machen. Es hat sich herausgestellt, dass derartige Willensspannungen bei den Unfallkranken in der Mehrzahl der Fälle sehrgering sind oder ganz fehlen.

Wenn man sich diese Ergebnisse vergegenwärtigt: die geringe Leistungsfähigkeit, die geringe Uebungsfähigkeit, die geringe Ermudbarkeit und das Fehlen ausgeprägter Willenswirkungen, so gewinnt man den Eindruck, dass es sich hier um Störungen von einer besonderen Eigenart handeln muss. Wir finden eine mehr oder weniger bedeutende Insuffizienz und zwar eine Insuffizienz, für die eine im engeren Sinne physiologische Begründung fehlt. Wir haben es jedenfalls hier mit seelisch bedingten Störungen zu tun und gehen wohl kaum fehl, wenn wir annehmen, dass es sich im wesentlichen um Willensstörungen, die bis zu einem nahezu völligen Versagen des Willens führen können, handelt. Die Kranken strengen sich nicht an oder können sich nicht anstrengen, darum ermüden sie nicht, und weil sie nichts leisten, machen sie keine Fortschritte. Die Ursachen für das Versagen des Willens lassen sich aus den Kurven nicht ohne weiteres ableiten. Es kann sich da um Hindernisse handeln, die in Affekten liegen und die Kranken abhalten, ihre Aufmerksamkeit auf die Arbeit zu konzentrieren; oder es kann sich darum handeln, dass die Kranken von vornherein nicht imstande sind, sich anzuspornen. In solchen Fällen - und dies scheint für die grosse Mehrzahl zuzutreffen - gestattet die Methode nicht, eine Abgrenzung von der Simulation vorzunehmen; denn hier wie dort handelt es sich ja um Vorstellungen, die die Arbeit beeinflussen, und wir vermögen nicht zu unterscheiden, ob krankhaftes oder willkürliches Nichtwollen vorliegt. Es ist nicht zu bestreiten, dass Simulationsversuche, zumal solche, die auf Vortäuschung einer gesteigerten Ermüdbarkeit abzielen, bei höheren Leistungen regelmässig entdeckt werden können; sobald aber die Arbeitswerte so gering sind, wie in der Mehrzahl der vorliegenden Fälle, kann man sich vor Täuschungen nicht schützen.

Wir stehen hier an der Grenze dessen, was die Methode vorläufig zu leisten vermag; es ist jedoch zu hoffen, dass die Ausdehnung gleichartiger-Versuche auf alle den Unfallserkrankungen klinisch verwandten Störungen, wie wir sie in der Hysterie, der Neurasthenie, der Nervosität usw. finden, uns wertvolle Beziehungen aufzudecken und uns auf dem beschrittenen Wege noch

ein Stück vorwärts zu führen vermag. Weiterhin ist die ausgiebige Klarlegung des psychomotorischen Verhaltens und der Auffassung und Merkfähigkeit der Traumatiker die nächste Aufgabe der experimentellen Psychologie auf diesem Gebiete. Vielleicht gelingt es dann auch, die klinischen Bestrebungen, die sich auf eine exaktere Umgrenzung der Unfallserkrankungen richten, durch das psychologische Experiment wirksam zu unterstützen. (Eigenbericht.)

Fischer (Prag): Ueber die anatomischen Grundlagen des Zellbefundes der Cerebrospinalflüssigkeit bei progressiver Paralyse.

F. verglich bei 20 Fällen von progressiver Paralyse den cytologischen Befund des kurz vor dem Tode entnommenen Liquor cerebrospinalis und den histologischen Befund der Meningen des Gehirns und Rückenmarks, immer bei ganz gleichen Untersuchungsbedingungen. In erster Linie weist er darauf hin, dass dort, wo es sich um das Studium der in der Cerebrospinalflüssigkeit vorkommenden Zellen handelt, dieselben durch sofortigen Formolzusatz vor der destruktiven Wirkung des Liquors geschützt werden müssen. Präparaten findet man gewöhnlich 3 Zellarten. Lymphocyten, dann grössere plasmarische Zellen und meist nur in verschwindenden Mengen polynukleäre Leucocyten. In allen seinen Fällen fand F. einen übereinstimmenden Parallelismus zwischen dem Zellengehalt des Liquors und dem der Meningen des untersten Rückenmarksabschnittes, wogegen ein Parallelismus mit dem Infiltrationszustande der Meningen des Gehirns und der oberen Rückenmarksabschnitte nicht aufzufinden war. Dieser Parallelismus war nicht nur der Art. dass bei stärkerer Zellvermehrung in den Meningen auch eine stärkere Lymphocytose auftrat, sondern er fand sich auch in dem Verhältnis der einzelnen Zellarten.

Dort, wo die Lymphocyten im Liquor überwogen, fanden sich in den Meningen auch zumeist Lymphocyten und daneben nur spärlichere Plasmazellen, dagegen, wo die grösseren plasmareichen Zellen relativ vermehrt waren, waren auch die Plasmazellen in den Meningen vermehrt.

Daraus schliesst der Vortr., dass die grossen Zellen im Liquor den Plasmazellen der Meningen entsprechen und dass wir in der Cytologie des Liquors nichts anderes als einen Indikator für den Infiltrationszustand der Meningen des untersten Rückenmarksabschnittes haben. (Eigenbericht.)

Diskussion: Alzheimer, Hartmann.

Hartmann (Graz): Ueber pathologische Beeinflussung des Bewegungsablaufs bei Erkrankung des Stirnhirns.

Der Vortr. geht von den Arbeiten Liepmann's und der von diesem aufgestellten "Bewegungsformel" aus. Der von ihm beobachtete Fall entspricht dem Punkt VI des Liepmann'schen Schemas: Verlust der kinästhetischen Vorstellung oder Seelenlähmung, die Liepmann theoretisch gefordert hatte, ohne bisher aus der Pathologie einen Beleg dafür bringen zu können. Vortr. demonstriert die Präparate eines von ihm beobachteten Falles: Ein Tumor im Marklager des linken Stirnhirns, nach links viel stärker entwickelt als nach der rechten Hemisphäre, wahrscheinlich mit dem Ausgangspunkt im Knie des Balkens. Die Zentralwindung und die innere Kapsel, sowie alle weiter nach hinten gelegenen Teile sind unbeschädigt. Die Krankengeschichte ist folgende: 34 jähriger Mann. Acht Tage vor der Aufnahme erkrankt er mit Erbrechen, Kopfweh usw. und psychischen Veränderungen; er sass stundenlang scheinbar

stuporos, ohne an der Umgebung Anteil zu nehmen, ass spontan nicht, führte alle Bewegungen mit der rechten Körperhälfte langsamer aus. Status: Von allen rechts gelegenen Sinnesgebieten her ist ein Erkennen der Reize aufgehoben, selbst der einfache Abwehrreflex der Lider bei Näherung eines spitzen Gegenstandes an das Auge fehlt; von links her sind alle Bewegungs- und Reaktionserscheinungen normal auszulösen bis auf den Geruchssinn, der links wie rechts fehlt. Hautsensibilität und Muskelsinn der rechten Körperhälfte ist nicht geschädigt. Nachahmung von Bewegungen der linken mit den rechten Extremitäten war anfangs ungestört, erfolgt im weiteren Verlaufe aber nur noch bei gleichzeitiger Ausführung. Eine Aufforderung konnte links nur solange ausgeführt werden, als der Ablauf der Bewegungen nur von einem Sinnesgebiete ausgeleitet wurde; waren mehrere Sinne zur Ausführung nötig, so traten Fehler auf; das normale Zusammenspiel aller Sinnesgebiete bei der Dirigierung der Bewegungen wurden vermisst. Rechts dagegen bestand völlige Akinesie ohne Hemiopie, Hemiparese o. ä. Grobe Gemeinschaftsbewegungen, Gehen usw. waren erhalten; spastische Erscheinungen fehlten. Es bestand im Gegenteil eine eigenartige Hypotonie. Zusammengefasst ist zu sagen, dass von rechts herkommende Sinneseindrücke für das Motorium in der linken Hirnhälfte nicht verwendet werden konnten, auch nicht durch Vermittlung der rechts gelegenen Zentren; sie konnten das linke garnicht, das rechte auch nur in krankhaft gestörter Weise anregen. Die hypothetische Deutung des Falles ist die, dass normaliter die Zentralwindungen von den hinteren (Sinnes-) Zentren aus nicht direkt dirigiert werden, sondern dass sie dazu stets der Vermittlung des Stirnhirns bedürfen; sie sind für die Körperbewegungen etwa homolog dem Broca'schen Zentrum für Sprachbewegungen anzusehen. Dementsprechend ist die Liepmann'sche motorische Apraxie als eine transkortikale Störung aufzufassen. Der Fall zeigt, dass die kinästhetischen Vorstellungen, die im Stirnhirn zu denken sind, für den Bewegungsablauf von weitgehender Bedeutung sind. Referat nach "Psych.-Neurolog. Wochenschrift, Bd. VIII, No. 8, 1906 von Dr. Haenel.)

Diskussion: Hitzig, Heilbronner, Weygandt.

Sonntag, den 22. April fand die Besichtigung der Kreisirrenanstalt Eglfing statt.

## III. Referate und Kritiken.

Vladár: Ein Fall von Raynaud'scher Krankheit.

(Orvosi Hetilap, 1905. No. 27.) [Ungarisch.]

Das symmetrische Auftreten der R.'schen Krankheit deutet auf einen zentralen Ursprung. Die gewöhnlichen Ursachen, wie Blutarmut, nervöse Disposition, Trauma, Kälte, Schreck, Neuritis etc. können solche zentrale Störungen bedingen, welche zu Angioneurose und sekundären Gefässerkrankungen führen können. Die zentrale Trophoneurose kann jedoch nicht für alle Fälle gelten, denn Ergotismus, Arteriosklerose, senile Gangrän, Diabetes, Lues vermögen auch symmetrische Gangrän zu erzeugen, welche ebenfalls als R.'sche Krankheit bezeichnet werden kann. Der 24 jährige, in jeder Beziehung gesunde Pat. V.'s

schlief seit seiner Kindheit stets in Rückenlage, wobei er die Hände etwas erhoben hielt. Morgens stets Taubheitsgefühl in den Händen, dessen Dauer stets zunahm, und mit der Zeit zur Ausbildung einer typischen R.'schen Gangrän führte, welche mit spontanem Abfallen einiger Phalangen zum Abschlusse kam. In diesem Falle besteht keine Ursache zur Annahme einer zentralen Störung; die künstlich hervorgerufene Ischaemie dürfte eine solche Blutgefässerkrankung hervorgerufen haben, welche mit der Zeit zur R.'schen Gangrän führte.

Epstein (Nagyszeben, Ungarn.)

F. Parkes Weber: A case of erythromelalgia, illustrating its relation to Raynaud's symptomcomplex: "Diffusion" of the phenomena during period of exacerbation.

(British Journal of Dermatology. Februar 1904.)

Bei einer im übrigen ganz gesunden Patientin treten ganz allmählich brennende Schmerzen, Rötung, Schwellung, Hyperästhesie und Hyperhidrosis in beiden Füssen auf. Im Lauf der Beobachtung zeigten sich die Erscheinungen auch an anderen Körperstellen, besonders im Gesicht, an der Zunge und an den Händen. Die Erscheinungen blieben mit wechselnder Intensität bestehen, ohne von den eingeschlagenen therapeutischen Versuchen wesentlich beeinflusst zu werden. Verf. hält eine scharfe Trennung zwischen Raynaud'scher Krankheit und Erythromelalgie nicht für durchführbar. G. Liebermeister.

Henneberg: Ueber Ventrikel- und Ponstumoren. (Charité Annalen, XXVII.)

Erster Fall: Ein 16 jähriger Mensch erleidet im Juni 1901 ein Trauma-Fall aus erheblicher Höhe, danach Benommenheit, Schwindel, Kopfschmerz. Nach 11/2 Monaten Schielen auf dem linken Auge, einen Monat später rechtsseitige Hemiplegie. Dazu kommen Schluckstörung, Kopfschmerz, Erbrechen, Blicklähmung nach links und rechts bei erhaltener Konvergenzbewegung, Kontraktur des linken Internus, Parese des linken Facialis, Herabsetzung des Lagegefühls rechts. Tod im Koma. Gliom der Medulla oblongata und des Pons, am meisten die linke Pyramidenbahn betreffend. Ependymäres-Gliom der Seitenventrikel. Bemerkenswert ist das Auftreten der doppelseitigen Blicklähmung mit erhaltener Konvergenzbewegung. Die über diese Frage bestehenden Theorien werden besprochen. Der Unfall wurde in praktischer Hinsicht gutachtlich als Ursache der Geschwulstbildung anerkannt. zweiten Falle handelte es sich um einen 31 jährigen Mann, der über ein Jahr vor seinem Tode mit Kopfschmerz und Erbrechen erkrankte und dann folgende-Symptome darbot: Neuritis optica, Differenz und mangelhafte Pupillenreaktion, Nystagmus, Fehlen des Kornealreflexes, Steigerung der Patellarreflexe, Parese des linken Facialis. Die Sektion ergab einen den IV. Ventrikel ausfüllenden, vom Ependym ausgehenden Tumor. Im dritten Fall war die klinische Beobachtung auf wenige Tage beschränkt, man dachte wegen der psychischen Erscheinungen an Dementia paralytica. Die Sektion ergab einen der seltenen Tumoren im III. Ventrikel, ein subendymäres Gilom, das bis in den Aquaeductus Sylvii hineinreichte.

R. Henneberg: Fehldiagnosen in operativ behandelten Fällen von Jackson'scher Epilepsie unbekannten Ursprungs ("Pseudotumor der motorischen Region") und Tumor cerebri.

(Charité-Annalen, XXIX Jahrgang.)

Verfasser bringt eine wertvolle Bereicherung der Kasuistik über hirn-

chirurgische Misserfolge." Besonders interessant ist die Mitteilung der Fälle von "Pseudotumoren", bei denen auf Grund des klinischen Bildes die Diagnose Tumor gestellt war, während bei der Operation und späteren Sektion ein sicherer Befund überhaupt nicht erhoben werden konnte. Die Frage des Verfassers, ob unter diesen Umständen der operative Eingriff im Hinblick auf die Spontanheilung der Oppenheim'schen Fälle berechtigt gewesen ist, muss man mit ihm entschieden bejahen, zumal der Tod nicht durch die Operation an sich, sondern durch eine postoperative Meningitis erfolgte. Ref. hat zwei ganz gleiche Fälle gesehen, bei denen ein Tumor der motorischen Region diagnostiziert war, während sich bei der Operation nur eine leichte livide Verfärbung der Pia (?) fand. Beide zeigten vor der Operation eine gefahrdrohende Häufung der Rindenkrämpfe, die nach der einfachen Trepanation völlig sistierten. Hier hatte also die Operation trotz der Fehldiagnose ihre volle Berechtigung; allerdings erfolgte auch die Wundheilung per primam int.

Rudolf Finkelnburg: Zur Differentialdiagnose zwischen Kleinhirntumoren und chronischem Hydrocephalus (zugleich ein Beitrag zur Kenntnis der Angiome des Zentralnervensystems).

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, 29. Bd; 1. und 2. Heft.)

In drei Fällen war die Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf Tumor cerebelli gestellt, zweimal auch operativ eingegangen worden, während die Sektion in den ersten beiden Fällen chronischen Hydrocephalus und beim dritten eine Geschwulst des Corpus striatum ergab. Verfasser kommt auf Grund dieser drei Beobachtungen zu folgenden differentialdiagnostischen Erwägungen: 1. Cerebellarer Gang kann auch beim chronischen Hydrocephalus und bei Tumoren der Zentralganglien als Frühsymptom auftreten. 2. Ein normales Verhalten der Sehnenreflexe und selbst eine Abschwächung derselben spricht nicht gegen chronische Hydrocephalie. 3. Das Schmidt'sche Symptom (Auftreten von Erbrechen, Schwindel und anderen Zeichen intrakranieller Drucksteigerung bei bestimmter Seitenlage des Kranken) ist nicht charakteristisch für Kleinhirntumoren, sondern kann sich auch bei Grosshirngeschwülsten (hier Stammganglien) finden. 4. Umschriebene Druck- und Klopfempfindlichkeit des Schädels findet sich auch bei chronischer Hydrocephalie 5. Stärkere Entwickelung der Stauungspapille auf einer Seite spricht nicht unbedingt für gleichseitigen Sitz der Geschwulst. Kalberlah.

## Fischer: Zur Kenntnis des multiplen metastatischen Carcinoms des Zentralnervensystems.

(Jahrbuch f. Psychiatrie u. Neurol. Bd. 25.)

Obwohl die Neoplasmen in dem beschriebenen Falle die Grösse einer Kindsfaust erreichten, so war es doch auffallend, dass jegliche Volumszunahme des Gehirnes fehlte. Der Autor erklärt diese eigentümliche Tatsache damit, dass die Tumoren vermöge ihrer besonders vergrösserten Oberfläche gerade oder annähernd nur soviel Hirnmasse zerstören, als ihrem wachsenden Volumen entspricht. Es lässt sich auch aus diesem Grunde verstehen, dass der betreffende Kranke bei Lebzeiten gar keine Symptome darbot, welche auf Hirndruck hinwiesen. Das Fehlen aller markanten klinischen Symptome bei den Carcinommetastasen des Gehirnes ist darauf zurückzuführen, dass der Prozess des Krebswachstums ein schleichender ist und die Nervensubstanz allmählich zerstört,

Centralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie. 1. Juli 1906.

während die übrigen Herderkrankungen des Gehirnes stürmischer verlaufen und dadurch eine reichere Symptomatologie darbieten. Von Interesse war in diesem Falle die Tatsache, dass die graue Substanz dem Carcinom gegenüber sich bedeutend resistenter erwies als das Mark, und dass die Carcinomzellen in die perizellulären Lymphräume eindrangen und dieselben so erweiterten und ausfüllten, als ob eine "natürliche Injektion" stattgefunden hätte. Behr.

L. Bregmann: Zur Klinik der Balkengeschwülste.

(Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilkunde. 29. Bd., Heft 1 u. 2.)

Es fanden sich: 1. ausgesprochene psychische Störungen (verlangsamte Hirntätigkeit, völlige Unorientiertheit, Apathie), 2. eine plötzlich eingetretene Hemiplegie (die Lähmung im Bein stärker als im Arm, Ataxie des paretischen linken Arms), 3. Schwäche des rechten Beins und der Rumpfmuskulatur mit Unmöglichkeit zu stehen und zu gehen, 4. geringe Beteiligung des unteren Facialis an der Halbseitenlähmung, 5. epileptiforme Anfälle von anscheinend kortikalem Charakter im Beginn und allgemeine epileptische Anfälle sub fiuem vitae, 6. hochgradige Stauungspapille und andere Erscheinungen gesteigerten allgemeinen Hirndrucks.

M. Nonne: Ueber Fälle vom Symptomenkomplex "Tumor cerebri" mit Ausgang in Heilung (Pseudotumor cerebri). Ueber letal verlaufene Fälle von "Pseudotumor cerebri" mit Sektionsbefund. (Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilkunde. B. 27, 3. u. 4. Heft.)

Verf. gibt in der vorliegenden Arbeit eine genaue Schilderung jener wichtigen Fälle von "Pseudotumor cerebri", über die er bereits kurz im vorletzten Jahre in Baden-Baden berichtet hatte.

Es handelt sich um mehrere Fälle, die zunächst ganz unter dem klinischen Bilde eines Hirntumors (typische Allgemein- und Herdsymptome) verliefen und spontan oder unter Quecksilberbehandlung -- ohne dass man jedoch nach Ansicht des Verf. zu der Annahme des Vorliegens einer Syphilis berechtigt gewesen wäre — in mehr minder vollkommene Dauerheilung übergingen. einigen weiteren, klinisch übrigens durchaus gleichartigen zur Sektion gekommenen Fällen fand sich nun nichts von einem Tumor, kein Residuum von Hydrocephalus oder einer vorausgegangenen "Meningitis serosa", keinerlei sonstige palpable anatomische Veränderungen am Hirn und seinen Hüllen. Auch unterscheiden sich diese Zustände von "Pseudotumor cerebri" von den differentialdiagnostisch wohl hauptsächlich in Betracht kommenden verschiedenen Formen des Hydrocephalus durch den Mangel einer entsprechenden Aetiologie, durch das Fehlen ausgesprochen basaler Symptome und durch den Verlauf Ausgang in Tod oder in rasche Heilung. Die bei dem eklatanten Erfolg einer Inunctionskur bei mehreren der geheilten Fälle natürlich naheliegende Annahme eines luetischen Tumors glaubt Verfasser als nicht genügend fundiert zurückweisen zu müssen, was wohl nicht ganz berechtigt sein dürfte. glaube wenigstens, dass die meisten derartigen Zustände, wenn sie so prompt auf Hg. reagieren, syphilitischer Genese sind; charakteristischerweise war auch bei den Fällen vom Symptomenkomplex Tumor cerebri mit späterem negativen Sektionsbefund eine Schmierkur stets wirkungslos geblieben. Die Kenntnis dieser vom Verf. zum ersten Male genauer geschilderten Zustände ist zweifellos in prognostischer Hinsicht von grosser praktischer Bedeutung, zumal dieselben

offenbar durchaus nicht übermässig selten sind. Ich selbst hatte erst vor kurzem Gelegenheit, einen analogen Fall zu beobachten, bei dem wir auf Grund des klinischen Bildes die Diagnose eines Kleinhirntumors stellen mussten. Eine Schmierkur war auch hier ohne Erfolg geblieben. Bei der Sektion ergab sich ein völlig negativer Befund.

Jenő Kollaritz: Hypophysistumoren ohne Akromegalie.
(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. 28, Heft 1.)

Verfasser teilt zwei Fälle von Sarkomen der Hypophysis, die eine totale Zerstörung derselben zur Folge hatten, mit. Beidemal traten, trotzdem es sich um jugendliche Individuen handelte und die Dauer der Erkrankung sich über 8 resp. 12 Monate erstreckte, keine Akromegaliesymptome auf, sodass sich K. der Auffassung anschliesst, dass Geschwulst der Hypophysis nicht der Grund, sondern ein Teil-Symptom der Akromegalie bilden. Nebenbei wird bemerkt, dass nächtliche Kopfschmerzen nicht differentialdiagnostisch für Lues und gegen Tumor verwertet werden können.

Cornu: Un cas de tumeur cérébrale à forme psychoparalytique.
(Nouv. Iconogr. d. l. Salpêtr. 1904, p. 107.)

Corn u berichtet über einen merkwürdigen, in mancher Beziehung unaufgeklärten Fall von Tumor cerebri. Bei einer 36 jährigen Frau entwickelte sich allmählich im Verlauf von 11/2 Jahren ein Krankheitsbild, in dessen Vordergrund die psychischen Symptome einer Demenz resp. eines Stupors mit euphorischer Stimmungslage standen. Von somatischen Symptomen fand sich ein allmählich sich immer stärker ausprägender Hemispasmus facialis sinister, eine Alteration der Sprache, die aber nicht ganz der paralytischen Sprachstörung entsprach, Störungen in der Pupillenreaktion, Unsicherheit des Ganges mit starker Neigung nach rechts zu fallen; keine Lähmungen, vorübergehend Erbrechen. Augenhintergrund nicht untersucht. Die Sektion ergab ein wallnussgrosses Osteom im rechten Stirnlappen, die Spitze des Nucleus caudatus zerstörend. Die Geschwulst ist von einer fibrösen Kapsel umgeben. Merkwürdig sind die ausgedehnten Atrophieen anderer Hirnteile, die als sekundäre Degenerationen aufgefasst werden: die linke Kleinhirnhälfte ist atrophisch, ebenso der linke mittlere Kleinhirnschenkel und die linke Ponshälfte, ferner ist atrophisch die ganze rechte Bulbushälfte, besonders die Oliven. Ausser diesen auf sekundäre Degeneration bezogenen Veränderungen, die übrigens nur sehr summarisch untersucht sind, fanden sich noch meningoencephalitische Veränderungen an zahlreichen Partien des Gross- und Kleinhirns, die auf die von dem Tumor angeblich produzierten toxischen Produkte zurückgeführt werden, im Sinne einer von Dupré und Devaux aufgestellten Theorie. Cassirer.

A. Goetzl und J. Erdheim: Zur Kasuistik der trophischen Störungen der Hirntumoren. Mit 3 Figuren im Text.

(Sonderabdruck a. "Zeitschr. f. Heilkunde" 1904. 32 Seiten.)

Junger Mann im Anfange der Zwanziger, hereditär nicht belaset, erkrankte ohne nachweisbare Ursache an Diabetes insipidus, der ungefähr 2 Jahre andauert. Während dieser Zeit weist er langsam zunehmende psychische Störungen in Form von Schlafsucht und Unlust zum Essen auf. Es gesellten sich trophische Störungen hinzu, wie Ausfall der Pubes- und Achselhaare, trockene, schilfernde Beschaffenheit der Haut bei relativ gut erhaltenem Fettpolster; schliesslich stellten sich Sehstörungen im Sinne einer bitemporalen

Hemianopsie ein. Die Körpertemperatur sank für längere Zeit unter die Norm, die Hemianopsie ging an einem Auge in vollständige Amaurose über. psychischer Hinsicht bot der Kranke das Symptomenbild einer Dementia akuta mit besonders starker Beeinträchtigung der Merkfähigkeit, Desorientiertheit und Erinnerungsfälschung für die letzte Zeit, ein der Korsakoff'schen Psychose nahe kommendes Krankheitsbild. Weiter stellte sich vollständiger Stupor ein, der allgemeine Kräfteverfall machte sich immer mehr bemerkbar, weitere trophische Störungen in Form eines Kleinerwerdens der Glandula Thyreoidea und der Genitalien und eines pemphigusartigen Ausschlages traten auf und unter dem Bilde einer rasch verlaufenden, von Temperatursteigerung begleiteten Bronchitis und Pneumonie trat der Exitus ein. Die Sektion stellte folgenden Befund fest. Tumor der Hirnbasis, in die beiden Seitenventrikel und den vorderen Anteil der dritten Kammer reichend, der sich als Karcinom erwies; Hydrocephalus internus chronicus: Abplattung der Gehirnwindungen. Ob der Tumor aus dem die Ventrikel auskleidenden und Plexus sowie die Tela chorioidea überziehenden Ependymepithele oder aus dem epithelialen Anteile der Hypophysis stammte, liess sich nicht feststellen. Die Hypophyse erschien durch den Druck von Seiten des Tumors in geringem Grade abgeplattet. Die Schilddrüse stellte sich als eine Kolloidstruma dar, in der bereits deutliche Anzeichen für Gewebeatrophie vorliegen. Auch der Hoden zeigte eine mit entzündlicher Infiltration des interstitiellen Gewebes verbundene Atrophie.

Bei der Analyse des Falles vermag Verf. eine sichere Erklärung nur für die bitemporale Hemianopsie und die Sehnervenatrophie aus dem anatomischen Befunde herzuleiten. Für einen Teil des Symptomenkomplexes glaubt er die Lokalisation des Tumors verantwortlich machen zu dürfen. Die geringfügige Abplattung der Hypophyse, ebensowenig die Verkleinerung und die sich daran anschliessende Hyperfunktion der Schilddrüse vermögen das Krankheitsbild nicht zu erklären.

Buschan (Stettin).

Raymond: Tumeur cérébrale avec abolition des réflexes tendineux.
(Arch. de Neurol. Januar 1904.)

Anknüpfend an die Demonstration einer Kranken mit Hirntumor, die ausser direkten Herderscheinungen Sensibilitätsstörungen, Verlust der Sehnenphänomene, auch an den oberen Extremitäten, und beträchtliche Vermehrung des Liquor cerebro-spinalis, nachgewiesen durch Punktion, hatte, macht der Vortragende eine kurze Mitteilung über die anatomische Untersuchung zweier einschlägiger Falle durch seine beiden Assistenten Philippe und Lejonne, welche diffuse Läsionen der hinteren Wurzelfasern im intra- und extramedullären Verlauf gefunden haben und zwar um so ausgesprochener, je näher den Spinalganglien. Diese selbst waren bis zum Dreifachen des normalen Volums vergrössert, hatten im Innern Hohlräume, welche mit heller, dem Liquor cerebro-spinalis entsprechender Flüssigkeit angefüllt waren und unter sich und mit den Subarachnoidealräumen kommunizierten. Interstitielle Entzündungserscheinungen fehlten ganz, auch die Ganglienzellen waren verhältnismässig intakt, dagegen die Fasern, besonders ihre Markscheiden, mehr weniger zerstört. Der manometrisch bestätigte gesteigerte Druck infolge der Vermehrung des Liquor cerebro-spinalis erklärte unschwer auch diesen prä- und periganglionären Hydrops. Die erwähnten klinischen Symptome, Verlust der Sehnenphänomene und Sensibilitätsstörungen, welch' letztere in andern Fällen die obern Extremitäten — inneren Rand der Arme und Vorderarme — bevorzugten, würden sich also bei Nachweis des gesteigerten Druckes als spinale Kompressionserscheinungen deuten lassen.

Bennecke (Dresden).

Cuglits: Un cas de tumeur cérébrale.

(Bull. de la soc. de med. ment. de Belg. 1903. S. 66.)

Der Fall betrifft eine 50 jährige Frau, die seit Jahren an Migräne litt und mit der Entwicklung einer Knochengeschwulst der linken Fronto-Temporalgegend (an der Coronarnaht 5½, 4, 3 cm) Anfälle von Aphasie, Lähmung der rechten Extremitäten, Agitation und Delirien zeigte. Patientin starb, bevor die beabsichtigte Trepanation ausgeführt werden konnte. Die Untersuchung ergab, dass ausser dem äusseren Knochentumor noch ein hühnereigrosser stark vaskulierter Tumor von Fleischkonsistenz an der entsprechenden Stelle der Schädelinnenwand war, der das Stirnhirn desselben auf den vierten Teil seines Volumens zusammengedrückt hatte, ohne mit dem Gehirn zu verwachsen. Da ein Eindruck dieses weichen Tumors auch an der Tabula interna vorhanden war, so schliesst C., dass derselbe von Kindheit bestand und zuletzt mit zunehmender Entwicklung einen solchen Druck auf den Knochen ausübte, dass die Aussenfläche zur Bildung des Knochentumors gereizt wurde. Auffällig war noch die vollständige Verknöcherung aller Nähte.

Sato: Ueber Cysticerken im Gehirn des Menschen.

(D. Zeitschrift f. Nervenheilkunde. 27. Bd., 1. u. 2. Heft, 1904.)

Verf. teilt vier im Friedrichstädter Krankenhause zu Dresden beobachtete Fälle von Gehirncysticerken mit und gibt anschliessend daran eine Zusammenstellung von 125 Fällen aus der Literatur. Ihrem Sitz nach kann man drei Gruppen unterscheiden: 1. Cysticerken an den Häuten des Gehirns, an der Hirnrinde und in der Rindensubstanz; 2. Cysticerken in den Ventrikeln (38 %); 3. Cysticerken an der Gehirnbasis und im Kleinhirn. Das klinische Bild ist ausserordentlich mannigfaltig und vielgestaltig; hervorspringende Krankheitszeichen bilden anfallsweise auftretende Kopfschmerzen, Erbrechen, Schwindelanfälle, kurzdauernde Bewusstlosigkeit, Epilepsie und psychische Störungen; vielfach fehlten intra vitam alle krankhaften Symptome. Eine exakte Diagnose wird sich überhaupt meist im Leben nicht stellen lassen. Kalberlah.

Potts und Spiller: A case of solitary tubercle of the pons. Remarks on the porthway for sensations of taste from the anterior portion of the tongue.

(Univ. of Penna. Med. Bulletin. Dec. 1903.)

55 jähriger Mann. Schwäche der rechten Extremitäten, der linken Kauund Gesichtsmuskeln mit Ausnahme des Orbicularis palpebrarum. Schwäche
des linken Rektus internus, associierte Blicklähmung nach links, Konvergenzbewegung dagegen erhalten. Herabsetzung der Berührungs-, Schmerz- und
Temperaturempfindung an der linken Kopf- und Gesichtshälfte, sowie auf der
ganzen rechten Seite, mit Ausnahme des Gesichts und des Vorderhaupts. Rechts
bestanden auch Tastlähmung und Verlust der Lageempfindung. Auf der rechten
Seite des Gesichts geringe Herabsetzung des Temperatursinns, Anästhesie der
Conjunctiva, der Schleimhaut von Nase, Mund und Zunge links; linksseitige
Taubheit und Verlust des Geschmacks in der linken vorderen Zungenhälfte.

Ataxie mässigen Grades in beiden Beinen, besonders im rechten. Es fand sich, wie vermutet war, ein Solitärtuberkel etwas oberhalb der Eintrittsstelle des Trigeminus in die Brücke. Der Tumor nahm die linke Haubenregion ein und zog auch die Pybahn etwas in Mitleidenschaft. Die rechte Hälfte des Pons war unversehrt. - Es fand sich bei der mikroskopischen Untersuchung eine leichte Degeneration im linken Abducens, schwere Degeneration im linken Trigeminus und Facialis. Der dorsale Teil der Haube war erhalten, das hintere Längsbündel und der mittlere Kleinhirnstiel zerstört. Abducens- und wahrscheinlich auch Facialiskern waren intakt. — Aus obigem Befunde glaubt Verf. schliessen zu können, dass die Geschmacksfasern für die vordere Hälfte der Zunge im Trigeminus verlaufen. - Die assoziierte Blicklähmung halten die Verf. für ausserordentlich wichtig bei der Entscheidung, ob die Neubildung innerhalb der Brücke liegt, oder nur von aussen auf dieselbe drückt; im letzteren Fall soll die assoziierte Blicklähmung stets fehlen. Interessant ist die Feststellung der Tatsache, dass auf dem rechten Auge trotz des Ausfalls der assoziierten Bewegung nach links doch noch die Konvergenzbewegung möglich (Eine ähnliche Beobachtung dieses jedenfalls als Mitbewegung aufzufassenden Phänomens ist kürzlich von A. Westphal mitgeteilt worden. Ref.) Kölpin (Greifswald).

R. Righetti (Florenz): Contributo clinico e anatomo-patologico allo studio dei gliomi cerebrali e all'anatomia delle vie ottiche centrali.

(Riv. di pastol. nerv. e ment., Vol. VIII, fasc. 6 u. 7, 1903.)

Bei einem 9jährigen Knaben tritt eine Schwäche des rechten Beines, später auch des rechten Armes auf. Amblyopie des rechten Auges kommt hinzu. (Das linke ist infolge Hornhautleidens früh erblindet.) Im weiteren Verlauf tritt völlige Erblindung sowie Verlust des Gehörs auf beiden Ohren ein. Beiderseits Fussclonus und Babinski: Grosse Druckschmerzhaftigkeit der In den letzten Monaten beständiger Schlaf. Tödlicher Verlauf innerhalb 3 Jahren. Autopsie: Extreme Atrophie des Schädeldaches. Tumor, welcher sich als Gliom erweist, durchsetzt die Nervi optici, das Chiasma, die äusseren Kniehöcker, tuber einereum, den linken Thalamus nebst regio subthalamica, Linsenkern und Claustrum, den linken Nucleus amygdalae. Im Thalamus sinister und an mehreren anderen Stellen grosse Cysten. konnte einer Anzahl bisher nicht genau verfolgter, in seinem Falle degenerierter Faserzüge nachgehen. Aus dem anatomischen Befund erklärt er sodann die im Leben beobachteten Erscheinungen. K. Abraham (Dalldorf).

Micas (Toulouse): Ein Fall von intermittierendem Tränen bei Facialislähmung, verursacht durch den oesophago-lacrimalen Reflex. (Die Ophthalmologische Klinik IX. Seite 303-304. 1905.)

Ein 20 jähriger Mann hatte vor einem Jahre an einer jetzt fast geheilten Facialislähmung gelitten. Zur Zeit der Untersuchung durch den Verf. zeigte das Auge fast normalen Lidschluss, das untere Lid war leicht nach aussen gewendet. Das Auge tränte für gewöhnlich kaum, auch nicht bei kaltem Wetter, wohl aber trat beim Essen oder Trinken ein sehr störendes Tränen auf. Schlitzung des unteren Tränenröhrchens auf eine kurze Strecke hin beseitigte das Leiden fast völlig. Zur Erklärung des Tränens während der Mahlzeiten

zieht Verf. den Carnot'schen Reflex heran, nämlich reichliches Tränen beim Einführen der Sonde in den Oesophagus oder beim Kitzeln desselben. Der Kranke gehörte wahrscheinlich zu den im allgemeinen seltenen Menschen, bei denen der Carnot'sche Reflex sich findet, wurde jedoch dadurch kaum belästigt, solange alles normal war. Erst als die Lähmung des Facialis eingetreten und die Tränenableitung gestört war, trat ein Ueberlaufen der Tränen beim Essen ein.

Groenouw (Breslau).

P. Schultz-Zehden (Berlin): Ein Beitrag zur Kenntnis der Genese einseitiger Stauungspapille.

(Klinische Monatsblätter f. Augenheilkunde XLIII, 2, Seite 153-156. 1905.)

Ein Patient mit cerebralen Symptomen zeigte auf dem rechten Auge einfache Sehnervenatrophie mit völliger Amaurose, links Stauungspapille. Als der Kranke 9 Monate später starb, ergab die Sektion ein Cholesteatom, das rechts neben der Mittellinie mit Pia und Arachnoidea zusammenhängend durch den Boden des Stirnhirns in den rechten Seitenventrikel hineingewachsen war und Thalamus opticus und Corpus striatum völlig zerstört hatte. An der Hirnbasis umlagerte die Neubildung verschiedene Nerven und Blutgefässe, u. a. hatte sie den rechten Sehnerven unmittelbar vor dem Chiasma zerquetscht und bis zum Foramen opticum hin umwuchert. Die Atrophie des rechten Sehnerven war demnach eine Kompressionsatrophie, während die linksseitige Stauungspapille auf Steigerung des intrakraniellen Druckes zurückzuführen war. Es lag also eine Doppelwirkung der Geschwulst vor. Sie führte einmal direkt durch Zerquetschung des einen Sehnerven zum Schwunde desselben und bedingte zweitens durch Steigerung des intrakraniellen Druckes die Erkrankung (Papillitis) des anderen Sehnerven. Groenouw (Breslau).

Bramwell: A case of alexia with autopsy.

(The Scottish. Med. and. Surg. Journal. July 1905.)

63 jähriger Mann, Rechtshänder, von durchschnittlicher Intelligenz, konnte früher gut lesen und schreiben. Keine motorische oder sensible Lähmung, keine Sprachstörung. Rechtsseitige homonyme Hemianopsie mit gut erhaltener Sehschärfe. Der Kranke war nicht imstande, Worte oder einzelne Buchstaben zu lesen, weder gedruckte noch geschriebene. Das Lesen von Zahlen ging, wenn man von gelegentlichen Fehlgriffen absieht, ganz gut. Kurze Sätze schrieb der Kranke flott nieder, doch musste ihm der erste Buchstabe vorgeschrieben werden; nach 5 Minuten war er nicht mehr imstande, das von ihm Geschriebene zu lesen. Mitunter konnte er grossgeschriebene Buchstaben, wenn er ihren Umrissen mit dem Finger nachfuhr, erkennen. — Bei der Sektion fand sich eine Erweichung im Gebiet der linken Arteria cerebralis posterior; betroffen waren besonders die zweite und dritte Occipitalwindung, der Cuneus und die untere Fläche des Schläfenlappens; der Cyrus angularis war intakt.

Kölpin (Bonn).

Randull: Notes on otitic epilepsy.

(Amer. Journ. of the Med. Sciences. Aug. 1905.)

Bei einem 8jährigen Knaben hatten sich unmittelbar im Anschluss an einen linksseitigen eitrigen Mittelohrkatarrh häufige epileptiforme Anfälle eingestellt. Die Ausräumung des Mittelohrs war ohne Einfluss auf dieselben, doch blieben sie aus, nachdem später eine Auskratzung des Warzenfortsatzes

vorgenommen war. — Derartige Fälle sind nicht häufig; im allgemeinen muss man die Komplikation von Ohrleiden mit Epilepsie als etwas Zufälliges ansehen. Kölpin (Bonn).

## IV. Vermischtes.

Während in ausserpreussischen Anstalten in der Regel die Direktorenstellen der Strafanstalten und Gefängnisse Juristen, vereinzelt auch höheren Offizieren, keinesfalls aber Subalternoffizieren übertragen sind, hat man sich in Preussen erst neuerdings entschlossen, 4 Direktorenstellen an Gefängnissen und Strafanstalten ausschliesslich akademisch Gebildeten vorzubehalten. Anstalten gehört auch das modern eingerichtete Zellengefängnis in Düsseldorf-Derendorf. Nach dem Weggange des früheren Direktors, Dr. jur. Finkelnburg, der die Leitung der Strafanstalt Moabit übernommen hat, ist zum Direktor dieser Anstalt Dr. med. Pollitz gewählt worden, der in den letzten Jahren, nachdem er vorher jahrelang in Provinzialanstalten tätig gewesen ist, die Leitung der Beobachtungsabteilung für geisteskranke Verbrecher am Zuchthause in Münster i. W. geführt hat. Das interessante Experiment, an dessen Gelingen wohl niemand ernstlich zweifeln kann, knüpft an die Zeiten an, in denen in Baden ebenfalls Aerzte als Leiter von Strafanstalten tätig gewesen sind.

Psychiatrischer Kongress in Mailand. Wie bereits mitgeteilt ist, tagt vom 26. bis 30. September d. J. in dem herrlichen Mailand ein internationaler Kongress für Irrenfürsorge unter besonderer Berücksichtigung der freieren Verpflegungsformen. Man darf wohl jetzt schon auf Grund der zahlreichen Anmeldungen bekanntester Psychiater aus allen Kulturländern voraussagen, dass der Kongress an Bedeutung hinter dem Antwerpener Kongress nicht zurückbleiben wird. Bekanntlich hat die deutsche Psychiatrie in Antwerpen vorzüglich abgeschnitten und durch ihr einmütiges Vorgehen in allen Fragen den Ausschlag gegeben. Der Herr Vorsitzende des Antwerpener Kongresses hat dann auch dem Herrn Staatsminister für äussere Angelegenheiten in einem offiziellen Schreiben den besonderen Dank und die Anerkennung der Kongressleitung ausgesprochen. "Die in Antwerpen durch eine grosse Gruppe von Aerzten vertretene deutsche Psychiatrie hat gezeigt so heisst ein Abschnitt des Schreibens -, dass sie auf der Höhe jeglichen Fortschritts steht; die Annahme der von ihr formulierten und vertretenen Leitsätze hat endgültig den Erfolg der guten Sache, den Triumpf der Familienpflege besiegelt."

Wir hoffen, dass auch in Mailand die deutsche Psychiatrie die in Antwerpen behauptete Stellung nicht nur behaupten, sondern neu festigen wird. Dazu ist aber erforderlich, dass die deutschen Psychiater sich recht zahlreich im schönen Mailand einfinden, das diesmal noch einen besonderen Anziehungspunkt durch die grossartige Weltausstellung bietet.

Professor Dr. Alt (Uchtspringe).

Professor A. Hoche hat den an ihn ergangenen Ruf nach Strassburg abgelehnt, Professor R. Wollenberg den gleichen Ruf angenommen.

# CENTRALBLATT

für

# Nervenheilkunde und Psychiatrie.

Herausgegeben im Verein mit zahlreichen Fachmännern des In- und Auslandes

Oberarzt Dr. Robert Gaupp in München, Rückertstr. 5.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats im Umfang von 2—3 Bogen. Preis des Jahrganges Mk. 24. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Verlag von Vogel & Kreienbrink, Berlin W. 30 und Leipzig.

XXIX. Jahrgang.

15. Juli 1906.

Neue Folge. XVII. Bd.

# I. Originalien.

# Ueber Hysteromelancholie.\*)

Von Prof. Dr. G. Specht (Erlangen).

Wenn man heutzutage das Wort Hysteromelancholie in den Mund nimmt, muss man es schon mit in den Kauf nehmen, dass man von nicht wenigen Fachkollegen für rückständig erachtet wird. Und doch ist der gegenwärtige Stand unseres gesicherten Wissens auf diesem Spezialgebiet noch so unbefriedigend, dass eine derartige Ablehnung eines gerade nicht modefähigen Standpunktes durchaus unangebracht erscheint und jedenfalls zu weiterer Klärung nichts beiträgt. Tatsache ist, dass das Thema Hysteromelancholie gleich eine ganze Reihe von prinzipiellen Kontroversen lebendig macht, die noch lange nicht für erledigt und abgetan gelten können. Abgesehen von der noch so viel umstrittenen klinischen Stellung der Melancholie überhaupt, wird die Frage der Kombinationspsychosen, der Widerstreit symptomatologischer und klinischer Betrachtungsweise und anderes mehr bei der Entscheidung für oder gegen den Krankheitsbegriff Hysteromelancholie in Mitleidenschaft gezogen. So kann man sagen, dieser diagnostische Terminus hat so etwas von einem Schiboleth an sich, mit dem man die Zugehörigkeit zu dieser oder jener psychiatrischen "Schule" bestimmen kann.

Wenn ich nun dieses Thema heute aufgreife, so will ich beileibe

Centralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie. 15. Juli 1906.

<sup>\*)</sup> Vortrag, gehalten in Würzburg.

nicht einen Zankapfel in die Diskussion werfen, sondern ich wünsche gegenteils verständigend und vermittelnd zu wirken und zwar nicht, indem ich schwarz und weiss zu grau mische, sondern indem ich einfach die vorurteilsfreie, schlichte Erfahrung sprechen lasse. Das tut meines Erachtens um deswillen not, weil, wie mir scheint, in der letzten Zeit in Fragen der Hysterie die Theorie zuviel kultiviert worden ist. Die Theorie in Ehren, sie ist gewiss die Blüte der Wissenschaft, allein sie darf sich nicht anmassen, die praktische Erfahrung zu meistern und das ist auf unserem Gebiete vielfach geschehen. Wenn apriorische Erwägungen beispielsweise bestimmen, was bei der Hysterie vorkommen darf und was nicht, so macht sich die Theorie einer Grenzüberschreitung schuldig, womit sie dem Fortgang der Erkenntnis den Weg verstellt. Also zurück zur Erfahrung.

Da gehört es denn doch gewiss nicht zu den Raritäten der psychiatrischen Praxis, dass man die Hysterie typisch melancholische Krankheitsbilder produzieren sieht. Mit dieser hoffentlich jedes Missverständnis ausschliessenden einfachen Formulierung habe ich die Melancholie bei Hysterie schon prinzipiell ausgeschlossen. Das sollte sich ja ganz von selbst verstehen, man muss es aber eigens betonen, weil solche Verquickungen in der Literatur heute noch vorkommen und weil die Autoren, die die Hysteromelancholie aus ihrem Formenregister bereits ausgestrichen haben, anscheinend glauben, alle anderen seien zu solcher Distinktion nicht fähig. Dass ein Hysteriker an einer periodischen Psychose erkranken, dass er in seiner zweiten Lebenshälfte melancholisch werden kann, ohne dass dabei seine Hysterie ausschlaggebend wäre, ist zu trivial, als dass man viel Worte darüber zu verlieren brauchte. Noch weniger zählen hierher jene Melancholien, in deren Verlauf lediglich hysterische Symptome in die Erscheinung treten. Dergleichen kann bekanntlich bei den heterogensten Krankheitsformen passieren; man muss sich mit ihnen von Fall zu Fall abfinden.

Etwas ganz anderes aber ist es, wenn aus einer unzweifelhaft hysterischen Konstitution hervor sich im Anschluss an eine der auch sonst bei Hysterie wirksamen Gelegenheitsursachen eine geschlossene melancholische Psychose einstellt, mit durchwegs hysterischer Prägung und mit einem Verlauf und Ausgang, wie solcher wiederum nur in der Hysterie seine befriedigende Klärung findet.

Ist man berechtigt, eine solche Psychose Melancholie zu nennen? Ich denke: ja. Die Kraepelin'sche Einschränkung des Wortes Melancholie hat sich bis heute noch nicht einzubürgern vermocht und wird es wohl auch weiterhin nicht können, denn sie steht zu sehr mit unserer

psychiatrischen Tradition wie mit der populärpsychologischen Ausdrucksweise in Widerspruch. Es liegt uns eben einmal zu tief im Blute, den psychopathologischen Symptomenkomplex, in dessen Mittelpunkt der seelische Schmerz steht, mit Melancholie zu bezeichnen, als dass wir so schlankweg wieder davon loskommen könnten. Freilich Fachtradition und Volksterminologie dürften nicht so nachhaltig sich geltend machen, wenn nicht ein tieferer Sinn dahinter steckte und das ist in der Tat der Fall.

Unsere medizinische Namengebung spiegelt ja überhaupt so vielfach den Weg unseres diagnostischen Vorgehens wieder, den es vom grobsinnlichen Krankheitsbild ausgehend bis zur pathologisch-anatomischen bezw. ätiologischen Grundlage einzuschlagen gewöhnt ist. Die Bezeichnung der äusseren Bilder aber pflegt dabei so sehr die Vorherrschaft zu behalten, dass sie trotz des Fortschreitens der Krankheitserkenntnis häufig auch auf den anatomischen Prozess übertragen wird. Ich brauche nur auf den Ausdruck Entzündung hinzuweisen. Ganz besonders aber muss sich dieses terminologische Prinzip in der Psychiatrie geltend machen. Was sich uns im hellen Licht des unmittelbaren Erlebens bietet, sind psychopatische Bilder; sie sind unser spezifisches Forschungsgebiet. Ihre Unterscheidung und Zusammenfassung bleibt unsere allererste Aufgabe auch dann, wenn wir einmal dem idealen Abschluss unserer Disziplin näher gerückt sein sollten. Wir werden z. B. immer noch "Melancholien" zu diagnostizieren haben, auch wenn uns der hinter der Schädelkapsel im Verborgenen sich abspielende Gehirnprozess einmal bekannt geworden ist; genau so, wie wir immer noch Aphasien diagnostizieren, trotzdem wir uns hier anatomisch schon auf ziemlich gesichertem Boden bewegen. Zu begrifflicher Verschwommenheit braucht solch' eine erweiterte Anwendung des Wortes Melancholie nicht zu führen, da die Attributivbezeichnung schon für die feinere Distinktion sorgt. Wirkt es doch auch nicht verwirrend, dass die beiden grundverschiedenen Krankheiten Arthritis deformans und Arthritis urica den gleichen Gattungsnamen tragen. Die Hysteromelancholie darf aber mit um so grösserem Recht ihren Namen behalten, als, wie mir scheint, die üblichen generellen Melancholieschilderungen gerade von ihr die sattesten Farben zu entlehnen geneigt sind.

Ich will es mit diesen Bemerkungen genug sein lassen, die nur beweisen sollten, dass, wenn man an der Bezeichnung Hysteromelancholie festhält, es sich nicht um ein gedankenloses Hängenbleiben am Altgewohnten handelt, sondern dass darin sich ein inneres klinisches Bedürfnis ausdrückt.

Aus den gleichen Motiven muss ich andererseits den Ausdruck

Depressionszustand im vorliegenden Fall abweisen. Diese Bezeichnung sollte für die mehr passageren Verstimmungen reserviert bleiben, wie sie auf dem Boden der mannigfachsten Dispositionen als allbekannte Verlaufsepisoden vorkommen; für die hier gemeinte Psychose wäre er sprachlich ganz inkorrekt. Es klingt doch völlig irreführend, wenn man von Jemandem, der eine monatelange Geistesstörung vom Charakter der Hysteromelancholie hinter sich hat, konstatiert, er habe einen "hysterischen Depressionszustand" durchgemacht. Dieser nichtssagende Ausdruck behandelt unsere Krankheitsform zu bagatellenmässig und hat es mit verschuldet, dass das wissenschaftliche Interesse für sie so gut wie erloschen ist, denn "Depressionszustände" glaubt man mit wenigen Worten abtun zu können.

Sehen wir zu, wie die neuere Literatur, soweit sie das nicht tut, sich zu der Sache stellt. Ich will der gebotenen Beschränkung halber hauptsächlich nur zwei Autoren als die Repräsentanten ganz entgegengesetzter Anschauungen zu Wort kommen lassen: Fürstner Räcke. Letzterer\*) unterscheidet bekanntlich zwei Hauptgruppen hysterischer Geistesstörungen, die einfachen und die zusammengesetzten. Die einfachen tragen nach seiner Kennzeichnung noch durchaus das Gepräge eines psychischen Paroxysmus; sie sind meist von flüchtiger Dauer und zum Teil auch von so geringer Intensität, dass sie einer oberflächlichen Betrachtung ganz entgehen können. Hierher gehören Angstund Depressionszustände mit und ohne Halluzinationen, Wutanfälle, maniakalische Exaltationen, halluzinatorische Episoden, Anfälle von Wachträumen, Somnambulismus, Stupor, Delirien der manigfachsten Art, die Räcke alle des Näheren schildert.

Die eigentlichen hysterischen Psychosen auf der anderen Seite setzen sich nach diesem Autor fortlaufend aus den genannten einfachen hysterischen Geistesstörungen in beliebiger Anordnung und mit unregelmässigen Intervallen zusammen. Daraus ergibt sich die Polymorphie der Krankheitsbilder und die Unmöglichkeit, scharf bestimmte Unterformen abzugrenzen. Räcke beschränkt sich darum auf die Angabe einiger allgemeiner Verlaufstypen, unterscheidet eine depressive, eine paranoische und eine maniakalische Form und hat nichts dagegen, wenn man die depressive Form Hysteromelancholie nennt, verlangt aber unter Ablehnung des von Krafft-Ebing mit dieser Bezeichnung verbundenen Krankheitsbegriffs, dass die betr. depressive Geistesstörung in der skizzierten Weise sich zusammensetzt.

<sup>\*)</sup> Archiv für Psychiatrie, Bd. 40, Heft 1.

Da hätten wir denn schon so ein Beispiel für die von mir vorhin gerügten dogmatischen Uebergriffe theoretischer Erwägungen in die Erfahrung.

Warum es keine hysterischen Psychosen von geschlossener symptomatischer Eigenart soll geben können und warum man das Postulat einer solchen Zusammensetzung erheben muss, ist doch schlechterdings Räcke verallgemeinert eben in einer durch die nicht einzusehen. klinische Sachlage nicht gebotenen Weise den Jolly'schen Gedanken von der kettenförmigen Aneinanderreihung zahlreicher Zufälle, wie solche bei der Hysterie das Bild längerer Psychosen produzieren kann, wobei übrigens Jolly nur Dämmerzustände im Auge hat. Auch mir ist diese Auffassung für eine Reihe von protrahiert-deliranten Psychosen ganz sympathisch, aber sie stimmt noch nicht einmal für alle derartigen Zustände. Bei nicht wenigen derselben würde es einen Verzicht auf vorurteilsfreie Beobachtung bedeuten, wollte man ihre trotz aller Zersplitterung doch innerlich zusammenhängende Verlaufsweise als ein blosses Konglomerat von Einzelparoxysmen deuten. Und vollends ist das nicht am Platze bei der Hysteromelancholie. So passt denn auch die Schilderung, die Räcke von der depressiven Form seines zusammengesetzten hysterischen Irreseins gibt, trotz einzelner zutreffender Züge doch nicht in ihrer Gesamtheit auf die Fälle, die ich im Auge habe. Da übrigens Räcke an derselben Stelle noch die depressiven Krankheitsbilder der Unfallshysteriker mit anführt, so fehlt, da diese Form an Monotonie doch nichts zu wünschen übrig lässt, seiner Darstellung dieser Krankheitsgruppe auch jene Einheitlichkeit, die er ihr durch sein einleitendes Postulat zu geben suchte.

Im Gegensatz zu Räcke's Auffassung hat nun u. a. Fürstner an der Hysteromelancholie bekanntlich bis zuletzt festgehalten. Allein auch seine Stellungnahme enthält manche Unklarheiten und Widersprüche und gibt damit den Gegnern Handhaben zu prinzipieller Ablehnung. Ich muss wortwörtlich zitieren, da jeder Auszug die Hauptsache verwischen kann. Er sagt in seiner zusammenfassenden Abhandlung über hysterische Geistesstörungen: "Wende ich mich nun zu den eigentlichen Psychosen, so können bei Kranken, welche die Symptome der Neurose mehr oder weniger vollzählig aufweisen, und ebenso bei solchen, wo die Anfälle der einzige Symptom sind, wohl alle Formen der funktionellen Geistesstörung auftreten; immerhin werden zwei Gruppen psychischer Störung besonders häufig zu treffen sein, Geistesstörungen, die neben

<sup>\*)</sup> Deutsche Klinik. Bd. VI, Abt. 2, S. 162.

den Symptomen der Neurose auftreten und zweitens solche, die in direkter Beziehung zu den Anfällen stehen. In der ersten Gruppe prävaliert die Hypochondrie, die Melancholie und Paranoia; für alle drei ist im hysterischen Temperament der Boden vorbereitet, alle drei werden sich durch gewisse Züge von den gleichen Formen unterscheiden, die auf anderer ätiologischer Basis entstanden sind." Und zwei Seiten später finden wir die Bemerkung: "Um den verschiedenartigen Anteil der Neurose und Psychose an dem Krankheitsbild kenntlich zu machen, kann man wohl von einer Hysteriemelancholie und einer Melancholie mit hysterischen Zügen sprechen."

Darnach wird also das eine Mal die Melancholie ganz im allgemeinen als eine klinische Entität behandelt, die bald da, bald dort, dann natürlich auch bei Hysterischen auftreten kann. Eine solche Melancholie hat aber mit der Hysterie, ausser dass letztere symptomatisch mehr oder weniger auf das melancholische Krankheitsbild abfärbt, innerlich nichts zu tun. Eine solche Melancholie meine ich nach dem vorhin Gesagten hier nicht, sie verdient auch nicht den immerhin anspruchsvollen Namen Hysteromelancholie. Sie ist es auch, auf die die Gegner abzielen, wenn sie diesen Krankheitsbegriff ablehnen.

Auf der anderen Seite sieht aber Fürstner im hysterischen Temperament den Boden für unsere hysterische Psychose vorbereitet. Damit kann sie aber doch auch nur bei der Hysterie vorkommen und nur von dieser ihre wesentlichen klinischen Charaktere erhalten; dann kann man sie auch keine Melancholie mit hysterischen Zügen nennen, sondern sie führt mit vollem Recht den Namen Hysteromelancholie, und diese Psychose ist es auch, die ich hier ausschliesslich im Auge habe.

Schon an der Hand der Erfahrungen des gewöhnlichen Lebens lässt sich unschwer der Nachweis erbringen, dass das Auftreten einer geschlossenen Melancholieform dem Wesen der Hysterie nicht nur nicht widerspricht, sondern eine naheliegende Varietät der ihr eigentümlichen seelischen Reaktionsweisen darstellt. Sind doch die noch als physiologische Entgleisungen geltenden emotiven Erschütterungen, denen Hysterische bei Trauererlebnissen u. dergl. erliegen, nicht selten imstande, ein Bild zu erzeugen, das wochen- und monatelang auch dem Laien den Verdacht einer Gemütskrankheit aufdrängt, einer Gemütskrankheit, der man die bezeichnende Etikette Melancholie nicht versagen kann.

Dieser Erscheinungskomplex bildet denn auch in seinen turbulenteren und stillen Spielarten das naturgemässe Prototyp der Hysteromelancholie im psychiatrischen Sinn und nicht jenes Symptomengemengsel, dem Räcke ohne innere Begründung normative Bedeutung beimisst.

Eine einigermassen erschöpfende Darstellung der Hysteromelancholie jüngeren Datums steht noch aus. Selbst Raimann lässt ihr in seiner verdienstlichen umfangreichen Studie über die hysterischen Geistesstörungen\*) nicht die gebührende Würdigung zuteil werden. Am meisten sagt mir, wenn ich von der schon beanstandeten Begriffsbestimmung absehe, doch noch die Fürstner'sche Schilderung zu; allein abgesehen davon, dass sie in ihrer Kürze dem umfangreichen Stoff nicht gerecht werden kann, enthält auch sie Manches, was mehr so traditionell dieser Krankheitsform zugesprochen wird.

Fürstner hebt es mit Recht hervor, dass diese Melancholie einmal bei Fällen auftritt, wo die Symptome der Neurose-Hysterie schon seit Jahren bestanden, dass sie im Gegensatz dazu auch bei solchen zur Beobachtung kommt, wo nur vereinzelte Erscheinungen den Verdacht rechtfertigen, dass eine hysterische Basis vorliegt. Ja, ich möchte diese Feststellung noch dahin präzisieren, dass ich den Eindruck gewonnen habe, als ob gerade jene Hysterischen, die nicht schon bei jeder Gelegenheit ihren Vorrat an nervösen und psychopathischen Dispositionen verbuffen, viel eher zur Produktion einer geschlossenen melancholischen Psychose neigen, falls sie überhaupt einmal seelisch aus dem Sattel geworfen werden. Nicht selten bin ich erst durch die Diagnose der Hysteromelancholie veranlasst worden, die ursprünglich gar nicht spezifisch lautende Anamnese aufs Neue — und nun mit positivem Erfolg — zu erheben, und bei anderen Fällen, die ich in ihrem prämelancholischen Vorleben kannte, wusste ich es ohnehin, dass ihre hysterische Konstitution sich nur in spärlichen Andeutungen verraten hatte. Es ist also nicht so. dass man etwa das Auftreten der Hysteromelancholie schlechthin als Ausdruck einer ganz besonders schweren Form hysterischer Veranlagung ansehen darf.

Viel wichtiger für den Eintritt einer solchen Katastrophe ist die Art der Gelegenheitsursachen. Was diese betrifft, so werden jetzt mit unberechtigter Einseitigkeit die Ausdrücke Shock, psychisches Trauma zu sehr in den Vordergrund gestellt, gegenüber der allbekannten deletären Wirkung chronischer Sorgen und Beängstigungen. Wenn man die Aeusserungen gewisser Autoren hört, könnte man meinen, bei den hysterischen Psychosen spielten die letzteren gar keine Rolle, so viel ist von Shock und psychischem Trauma die Rede, und doch ist zu bedenken, dass auch da, wo ein Shock tatsächlich dem Krankheitsausbruch vorherging, vielfach der Schwerpunkt auf die verhängnisvolle Vorarbeit lang hingezogener Unlustspannung zu verlegen ist. Der Unterschied zwischen der Wirkung des Shock's und des

<sup>\*)</sup> Die hysterischen Geistesstörungen. 1904.

chronischen Depressionseffektes besteht nun nicht einfach darin, dass dasselbe Resultat einmal durch akute Erschütterung, das andere Mal durch lange Minierarbeit des gleichen Agens zu Tage gefördert wird, sondern zwischen beiden Faktoren besteht eine prinzipielle Differenz. Während die chronische Affektwirkung nur durch Unluststimmungen bedingt wird, ist beim Shock die Affektqualität irrelevant, im Gegensatz zu den allgemein verbreiteten Anschauungen. Raimann z. B. sagt ohne irgendwelche Einschränkung: "Jede plötzliche und intensive negative Gefühlsschwankung kann eine latente Hysterie zum Ausbruch bringen, einer schon vorhandenen neue Symptome hinzufügen." Das ist nun positiv falsch. Die hysterische Frau des Trunkenboldes, die den Verlust ihres Lebensglückes, Jammer, Angst und Erniedrigung jahrelang trotz ihrer Hysterie mit heroischer Fassung getragen, bricht zusammen, nachdem ein Schlaganfall des Mannes sie unvermutet von ihrem Quälgeist erlöst hat. Die kinderlose Hysterika, die in langem Sehnen nach Mutterglück sich zerquält hat, wird melancholisch, nachdem sie wider alles Erwarten schliesslich doch noch ihren Wunsch erfüllt sieht. Das Mädchen, das durch eine unselige Liebesgeschichte unheilbar um ihr Jugendglück betrogen scheint, verfällt in hysterische Geistesstörung, nachdem eine unverhoffte Schicksalswendung alles zum Guten gekehrt hat. all' diesen Fällen, die beliebig aus der Praxis entnommen sind, handelt es sich doch nicht um negative Gefühlsschwankungen. Die betr. Ereignisse hätten normalpsychologisch lösend wirken müssen, haben es bei den Hysterischen offensichtig zunächst auch getan, allein der Schwankungsumschlag war relativ zu gross. Daraus geht offenbar hervor, dass nicht der qualitative Affektcharakter eines Shocks, sondern die Höhe und wohl auch die Steilheit des Spannungsgefälles massgebend ist, wenn es auf vorbereitetem Boden zur hysterischen Geistesstörung soll kommen können. Von sonstigen ätiologischen Faktoren möchte ich noch die puerperalen Phasen und das Klimakterium ganz besonders betonen; denn von den Puerperalpsychosen gehören meiner Erfahrung nach viel mehr dem hysterischen Formenkreis an, als dies auch in den neueren Publikationen zum Ausdruck kommt. Und was das Klimakterium betrifft, so wird unter dem Einfluss der Kraepelin'schen Lehre jetzt entschieden zuviel "Melancholie des Rückbildungsalters" diagnostiziert auch da, wo die Diagnose Hysteromelancholie näher läge.

Mit der speziellen Symptomatologie, für die verschiedene Autoren nur wenig mehr als drei Worte übrig haben, kann man tatsächlich so leicht nicht zu Ende kommen. Ich muss mich hier darauf beschränken, dies und jenes zu ergänzen und zu korrigieren, was an unzutreffenden Darstellungen fort und fort wiederholt wird. Es ist nicht richtig, dass, was seltsamerweise auch noch Fürstner hervorhebt, Wahnideen mit religiös sexuellem Inhalt bei Hysteromelancholie besonders häufig sich finden. Es kann ja auch gar nicht so sein. Wie ich schon an anderer Stelle auseinandergesetzt habe, steht das Wahnmaterial, hier also das dem religiösen Ideenkreis entnommene, gar nicht in einem inneren Zusammenhang mit dem wahnbildenden Krankheitsprozess. Ob Jemand religiös gefärbte Wahnideen produziert, hängt nicht von dem spezifischen Charakter seiner Störung ab, sondern von seinem individuellen Bildungsgang und von den Verhältnissen, die ihn umgeben. Darum ist es auch falsch, die Epilepsie in nähere Verbindung mit religiösen Gedankenrichtungen zu setzen. Es ist lediglich die fade, süssliche, pedantische Form seiner Frömmigkeit, die den Epileptiker kennzeichnet, nicht dass er überhaupt ein Frömmler ist. Tatsächlich gibt es ja Epileptiker gerade genug, die trotz ihrer spezifischen Charakterveränderung keine Spur Hysterie zeigen.

Ebenso steht es mit dem sexuellen Inhalt der Wahnideen unserer Kranken. Von dem Moment an, wo die Hysterie aufhörte mit den Geschlechtsorganen pathogenetisch verbunden zu sein, war auch das Band zwischen Hysterie und sexuellen Wahnideen gelöst. Wir finden in der Tat bei Hysterischen solche Ideen nicht häufiger, wie bei anderen Krankheitsformen auch.

Nach Krafft-Ebing\*) sollen Gesichtshalluzinationen sehr häufig sein. Ich kann das nicht bestätigen. Ferner halten Krafft-Ebing und andere Autoren die massenhafte Verwertung von hysterischen Sensationen zu Wahnideen für charakteristisch; auch das stimmt nicht. Wo solche Empfindungsstörungen vorliegen, ergibt sich diese Wahndeutung natürlich von selbst, allein die Hysteromelancholien sind eben, wie das auch Fürstner konstatiert, vielfach ganz oder fast ganz frei von ihnen. Aehnlich steht es mit den Krampfanfällen, von denen Fürstner sogar sagt, dass da, wo Anfälle vor der Psychose vorhanden gewesen, dieselben in der Melancholie oft ganz zurücktreten oder sich während derselben nur noch vereinzelt einstellen, um dann ganz zu zessieren. fehlt mir die eigene Erfahrung, jedenfalls aber kann ich bestätigen, dass die neurotischen Erscheinungen in der Psychose häufig genug zurück-Es ist darum kein verlässlicher Rat, wenn man, wie das so oft geschieht, auf diese Symptome als ausschlaggebend für die Differentialdiagnose hinweist. Wer auf ihr Eintreten passt, kann lange warten.

Dagegen ist — und darin stimmen die meisten Autoren überein — ein in vielen Fällen hervorstechendes Symptom die Selbstmordneigung in

<sup>\*)</sup> Lehrb. der Psychiatrie.

der Form des anhaltend betätigten Selbstvernichtungstriebes. Wo dieses Symptom sich zeigt, da darf man zu allererst an Hysteromelancholie Haben wir bei anderen Melancholieformen immer mit dem gelegentlichen und verstohlenen Auftreten dieser Gefahr zu rechnen, so tritt sie uns hier in fortgesetzten Alarmierungen aufdringlich entgegen und gestaltet sich um so unangenehmer, als man ihr gegenüber sich geradezu ratlos fühlen kann. Mit Verhütungsmassregeln wird vielfach noch das Raffinement des Triebes fortgesetzt gesteigert, während ein Ignorieren die Kranken ebenfalls zu immer sensationelleren Entäusserungen anregt, ganz abgesehen davon, dass man die Hände nicht in den Schoss legen darf, weil eben, wie genugsam bekannt, auch bei Hysterischen einmal die Sache schief gehen kann. Dazu kommt noch der induzierende Einfluss auf die kranke Umgebung. Ich habe mich schon, wenn die Not am höchsten war, vorübergehend zu mechanischer Beschränkung entschlossen mit dem überraschenden Erfolg prompter psychischer Be-Mag man dergleichen verketzern, allein aussergewöhnliche ruhigung. Verhältnisse erfordern aussergewöhnliche Massnahmen.

Dass das Bild des Gesamtzustandes ein recht wechselndes zu sein pflegt, ist jedem Fachmann geläufig und findet sich in allen Schilderungen ganz besonders hervorgehoben; ja einige Autoren beschränken sich überhaupt auf dieses einzige Charakteristikum. Demgegenüber muss ich aber doch betonen, dass es auch recht monotone Formen gibt. Ich habe in einem derartigen Fall geglaubt, die Diagnose, da die Vermutung beginnender Verblödung nahe lag, aufgeben zu müssen; da hat mich eine psychogen bedingte akute Verschlimmerung und die ebenso verursachte definitive Besserung eines anderen belehrt. Wer übrigens die Unfallsneurose mit Hysterie identifiziert, kann einförmige Krankheitsbilder nicht auffällig finden. Ich selbst freilich möchte diesen Hinweis nicht in Anwendung ziehen, da ich im Hinblick auf wesentliche Differenzen in den Grunderscheinungen für eine Gleichsetzung von Unfallsneurose und Hysterie mich nicht erwärmen kann.

Was schliesslich die spezifische Eigenart des krankhaften Affektzustandes betrifft, so haben sich ja auch hierüber schon ganz stereotype Bezeichnungen fest eingebürgert. Man spricht von theatralischen Aeusserungen der depressiven Affekte, von einem Kokettieren mit dem Leid und Weh, von berechnendem Uebertreiben u. dergl. m. Das ist dem äusseren Eindruck nach gewiss vollkommen zutreffend und ich möchte aus diadaktischen Gründen auf eine solche Schilderung nicht verzichten. Allein man soll dabei doch auch nicht hervorzuheben vergessen, dass diese Kranken tatsächlich schwer leiden. Daraus, dass es im Wesen der

Hysterie begründet ist, unter anderem auch die Ausdrucksbewegungen zu übertreiben, darf man nicht schliessen, dass der Schmerz nicht tief sitzt; man darf es auch nicht tun angesichts der Stimmungslabilität, die natürlich auch in der Hysteromelancholie sich geltend machen kann, nicht muss. Richtiger ist es zu sagen, dass es dieser Krankheitsform, auch bei schwerster Ausprägung des Symptombildes, an dem Eindruck des organisch Gebundenen fehlt und dass die Affektstörung durchwegs mehr einem Zerrbild der physiologischen Gefühlsregungen gleicht. Die Vorhersage bezüglich der Dauer der Psychose gilt allgemein als eine äusserst unsichere, indes die Sache ist nicht so schlimm. Hat man eine ausgeprägte Form einer Hysteromelancholie vor sich, so kann man unter dem üblichen Vorbehalt die Krankheitsdauer auf mindestens einige Monate bestimmen, ohne Gefahr zu laufen, dass man nach 8 Tagen schon durch einen plötzlichen Umschwung Lügen gestraft wird. Besser sind wir mit unserer Prognose bei anderen heilbaren bezw. besserungsfähigen Geistesstörungen auch nicht daran. Psychogene Faktoren wie lange erwartete Besuche, probeweise Entlassung u. dergl. m. wirken, wie sattsam bekannt, oft Wunder in der Beschleunigung der Rekonvaleszenz. Zieht sich dagegen der Krankheitsverlauf wider alles Erwarten ganz ausserordentlich lange hin, will immer und immer keine definitive Lösung eintreten, dann kann man sicher sein, dass man ätiologisch noch nicht klar sieht, dass da noch verborgene Quellen weitersickern, die das Weh fort und fort speisen. Aber schliesslich pflegt es eben doch noch zur Beruhigung zu kommen.

Uebersieht man nun noch diese Psychose von etwas höherer Warte in der Gesamtheit ihrer klinischen Eigenart, so kann ich nicht finden, dass sie, wie man oft hört, zu viel Verschwommenes an sich trägt. Gewiss gibt es hier wie überall unklare, abortive, verwaschene Fälle, dafür gewähren aber die einigermassen ausgeprägteren direkt eine diagnostische Befriedigung, sehen wir doch bezüglich der spezifischen Prädisposition, der Gelegenheitsursachen, der symptomatischen Grundzüge, der Verlaufsweise und des schliesslichen Ausgangs klarer, wie bei vielen sonstigen Psychosen.

Gleichwohl könnte man insbesondere unter dem Hinweis auf die ablehnende Haltung namhafter Kliniker der Hysteromelancholie die klinische Realität abzusprechen geneigt sein mit der Begründung, dass sie eben nur in der besonderen Auffassungsweise gewisser Autoren existiere, andernfalls könnte man doch über die Grundfrage von Existenz oder Nichtexistenz dieser Krankheitsform nicht so verschiedener Anschauung sein, es müssten also autosuggestive Momente hier mitspielen. Wenn ich in diesem Punkt von mir auf andere schliessen darf, so wiegt dieser Einwand nicht schwer. Denn ich selbst hatte die Hysteromelancholie

unter dem Einfluss theoretischer Erwägungen schon zum alten Eisen geworfen, habe mich aber durch die klinischen Erfahrungen gezwungen gesehen, sie wieder hervorzuholen.

Uebrigens ist die Differenz der Anschauungen unter den verschiedenen Klinikern durchaus nicht unüberbrückbar. Kraepelin\*) z. B. sagt von den depressiven Verstimmungen der jugendlichen Altersstufen, dass sie nach seiner Ueberzeugung "entweder dem manischdepressiven Irresein oder der Dementia praecox, einzelne dem Entartungsirresein und vielleicht auch der Hysterie" angehören. es, als ob gewisse Restgruppen, über deren klinische Stellung derselbe Autor noch nicht klar werden konnte, zum Teil wenigstens ohne Künstelei zur Hysteromelancholie gezählt werden dürften, und schliesslich macht es mir den Eindruck, als ob seine Darstellung der Involationsmelancholie durch Beobachtungen an der von ihm freilich anders aufgefassten Hysteromelancholie teilweise beeinflusst worden wäre. Es bleibt also auch bei Kraepelin manch ein Plätzchen übrig, wo sich unsere Hysteromelancholie postieren kann.

Auch Nissl\*\*), der unter den Krankengeschichten des Heidelberger Materials fürchterlich Musterung gehalten, hat doch noch einen Rest von hysterischem Irresein unangefochten gelassen; sollten darunter nicht auch einige Hysteromelancholien, wenn auch nicht nach Heidelberger Terminologie, so doch in unserem Sinne gewesen sein?

Räcke hinwiederum hat sich den unbefangenen Blick für diese Erkrankung nur durch seine Zweiteilung der hysterischen Geistesstörungen in einfache und zusammengesetzte getrübt.

Dagegen müssen die neuesten Bearbeiter der Melancholie und melancholischer Zustände, Gaupp\*\*\*) und Kölpin†), um den klinischen Tatsachen gerecht zu werden, die Hysteromelancholie mit heranziehen; wenngleich das bei Gaupp etwas verschämt geschieht.

Die Sache liegt demnach bei Licht betrachtet so, dass der Gährungsprozess, den unsere klinische Formenlehre in der neuesten Zeit durchgemacht und der dem Melancholiebegriff ganz besonders zugesetzt hat, die Hysteromelancholie nicht aufzulösen vermochte, er hat sie nur unter-Jetzt gilt es, sie wieder herauszufischen. Bei diesem Beginnen darf sich aber der alte Fehler, der sich auch noch in der allerneuesten Literatur findet, nicht wieder breit machen, dass man diese Psychose so nebenbei abtun zu können glaubt, indem man sagt, die

<sup>\*)</sup> Psychiatrie 1904.
\*\*) Centralbl. f. Nervenheilk. 1902.
\*\*\*) Münch. med. Woohenschr. 1905.
†) Archiv f. Psych. Bd. 39, Heft 1.

Hysteromelancholie ist eine Melancholie wie die anderen auch, nur hysterisch angehaucht oder mit Hysterie kompliziert, und dass man sich dann auf die generellen Melancholieschilderungen bezieht. Mit solchen und ähnlichen Darstellungen kann man sich schon aus prinzipiellen Gründen bei dem gegenwärtigen Stand des Melancholieproblems nicht mehr zufrieden geben. Nein, die Hysteromelancholie muss ganz für sich und aus sich selbst heraus auf Grund breiter klinischer Beobachtung geschildert werden.

Das ist dringend zu wünschen auch im Interesse der Melancholiefrage überhaupt, die nunmehr in ein Stadium der Stagnation geraten zu sein scheint und im allgemeinen über die Alternative manisch-depressives Irresein und Melancholie des Rückbildungsalters nicht recht hinauskommen will. Hier kann nur kasuistisches Detailstudium helfen, das, nachdem die neuere Richtung der klinischen Forschung grosse Gesichtspunkte gegeben hat, wieder lohnend und anregend geworden ist. Wenn solche Arbeiten in grösserer Zahl einmal vorliegen werden, dann wird sich nach meiner Ueberzeugung der Widerspruch gegen die Krankheitsform der Hysteromelancholie von selbst legen und diese wird die ihr gebührende klinische Stellung definitiv erhalten.

## II. Vereinsbericht.

XXXI. Wanderversammlung der südwestdeutschen Neurologen und Irrenärzte in Baden-Baden am 26. u. 27. Mai 1906.

Bericht von Privatdozent Dr. Bumke (Freiburg i. B.).

Anwesend waren 133 Mitglieder. Geschäftsführer: Krehl (Strassburg) und L. Laquer (Frankfurt a. M.).

1. Sitzung: 26. Mai 1906, vormittags 11 Uhr.

Vorsitzender: Erb.

J. Hoffmann (Heidelberg) spricht über Myotonie. Er stellt den Kranken Rebay vor, bei dem wie bei anderen von ihm beobachteten Fällen von atrophischer Myotonie die Lähmung der Atrophie entspricht. Myasthenie im Sinne der Myasthenia gravis fehlt. Der Verlauf der Atrophie und Lähmung ist meist progressiv, die myotonische Reaktion nimmt ab mit Zunahme der Atrophie resp. dem Schwund der kontraktilen Substanz. In excidierten Muskelstückehen findet sich: Hypertrophie der Muskelfasern, Kernvermehrung; sowie Degenerationszustände in allen Stadien.

Klinische Symptome wie anatomischer Befund weisen auf das Muskelsystem als Sitz der Krankheit hin; analog der Dystrophia muscularis progressiva. Man darf annehmen, dass der myotonischen Reaktion chemisch-physikalische Veränderungen der kontraktilen Substanz zugrunde liegen. Prognostisch ist zu

bemerken, dass nicht alle Fälle von Thomson'scher Krankheit stationär bleiben. Therapeutisch ist den Kranken der Aufenthalt in wärmeren Gegenden anzuraten. Diskussion:

Hoche, der den Pat. Rebay in der Freiburger Nervenabteilung beobachtet hat, weist darauf hin, dass bei ihm auch die inneren Augenmuskeln an der Funktionsstörung teilnehmen. Eine genaue Prüfung hat gezeigt, dass die Schnelligkeit, mit der R. seine Akkommodation (für die Nähe oder die Ferne) einstellt, nach längerer Ruhe sehr verringert ist (7 Sekunden), dann bei immer wiederholter Prüfung schnell zunimmt (6, 4, 3, 2, 1 Sekunde) und sich schliesslich in ganz normaler Weise verhält. Noch auffallender ist, dass auch die accommodative Pupillenbewegung diese Abweichungen vom gewöhnlichen Verhalten mitmacht.

Neumann (Karlsruhe) stellte einen eigenartigen Fall von Nikotinvergiftung vor.

Fischler (Heidelberg): Ein Fall von erworbenem allgemeinem Tremor, verbunden mit Intentionstremor.

Als kleines Kind hatte der Pat., der weder in der Ascendenz noch Descendenz erbliche Belastung aufweist, Hirnhaut- und Lungenentzündung und soll nach der einen Lesart beim Zahnen, nach einer anderen durch Schreck bei einem Gewitter (genauer lässt sich dies nicht mehr feststellen) ein Zittern bekommen haben, das den ganzen Körper ergriff, rechts mehr als links und ähnlich wie bei Paralysis agitans gewesen sein soll. 1867 sahen ihn Prof. Friedreich und Prof. Erb zuerst, letzterer hatte ihn in der Klinik damals 6 Wochen beobachtet und behandelt. Die Diagnose wurde auf klonische Muskelkämpfe, Paralysis agitans? Chorea? gestellt. Nach 40 Jahren stellt sich der Patient wieder in der Klinik vor und erzählt, dass sein Leiden all die Jahre über konstant gewesen sei, bis Oktober 1905, wo er nach einem epileptoiden Anfall eine bedeutende Verstärkung seines Zitterns bemerkt haben will, namentlich seit dem zwei neue derartige kurze Anfälle aufgetreten sind.

Der kräftige Patient macht fortwährend Zitterbewegungen im ganzen Körper, ähnlich wie bei Paralysis agitans, doch etwas grobschlägiger und distal nicht wesentlich stärker als proximal. Die rechte Seite ist stärker davon befallen als die linke. Die Gesichtsmuskulatur ist ruhig. Bei intendierten Bewegungen der Arme tritt sofort ein enormer Intentionstremor auf, der rechts ebenfalls stärker ist als links. Auch in den Beinen besteht leichte Intentionsataxie. Kein Romberg, kein Nystagmus, keine Spasmen, keine krankhafte Steigerung der Sehnenphänomene, kein Babinski, keine Sprachstörungen, keine Sensibilitätsstörungen, Blase und Mastdarm intakt, erhaltene Bauchreflexe und Cremasterreflexe, keine Sehstörungen, Papillen nicht abgeblasst, vorzügliche Intelligenz.

Es wird die Differentialdiagnose zu Paralysis agitans, Chorea, Chorea Huntington, Sklerosis multiplex, Westphal-Strümpell'scher Pseudosklerose' Tic, Tremor essentialis und familiaris, Hysterie erörtert und dies alles abgelehnt und die Affektion mit Wahrscheinlichkeit auf die frühere Hirnhautentzündung zurückgeführt. Eine genaue Lokaldiagnose ist allerdings nicht zu stellen, sondern das Krankheitsbild als der Ausdruck einer Reizung der motorischen Fasersysteme in ihrem zerebralen Abschnitt anzusehen. Die mit Wahrscheinlichkeit epileptischen Anfälle können zur Stütze dieser Ansicht herangezogen werden.

Schönborn (Heidelberg) demonstriert 3 eigenartige Fälle von Syringomyelie. (vgl. den Eigenbericht im Archiv für Psychiatrie).

Goldmann (Freiburg i. B.) stellte eine 48 jährige Patientin vor, die im Februar 1905 seine Hülfe in Anspruch nahm, wegen einer am rechten Ellenbogen befindlichen Geschwulst, von der die Patientin angab, dass sie seit vielen Jahren bestanden, in den letzten 2 Jahren an Grösse zugenommen habe und ihr heftige, ausstrahlende Schmerzen bei Beugungen im Ellenbogen-Gelenk verursachte.

Bei der objektiven Untersuchung wurde dem sulcus ulnaris des Oberarmes entsprechend eine kleine wallnussgrosse Geschwulst konstatiert, deren Berührung ausstrahlende Schmerzen nach dem kleinen Finger zu veranlasste. Sensibilität und Motilität am Vorderarm und der Hand waren normal.

Zunächst wurde in lokaler Anästhesie der Nervus ulnaris freigelegt. Es zeigte sich, dass die Geschwulst mit dem Nervenstamm so fest verbunden war, dass ihre Ausschälung aus dem Nerven nicht möglich war. Trotz intraneuraler Injektion von Cocain waren die Manipulationen am Nerven so schmerzhaft, dass die Operation in Narkose vollendet werden musste. Sie bestand in einer Kontinuitätsresektion des Nerven. Der etwa 5 cm betragende Defekt wurde nach der Methode von Létéviant durch die Bildung von zwei Läppchen aus dem peripheren und zentralen Nervenstumpf und durch Vernähung derselben miteinander überbrückt. Der Wundverlauf war ein normaler. Unmittelbar nach der Operation fiel auf, dass abgesehen von einer sensiblen Störung an der ulnaren Seite des kleinen Fingers keinerlei Sensibilitäts- und vor allen Dingen keine Motilitätslähmung im Ulnarisgebiet bestand.

Etwa 13 Tage nach der Operation ist die Patientin von Herrn Prof. Hoche genauer untersucht worden. Elektrisch war an keiner Stelle am Oberarm und den oberen <sup>2</sup>/<sub>8</sub> des Vorderarmes, faradisch oder galvanisch, eine Reaktion im Ulnarisgebiet zu erreichen. Abgesehen vom flexor carpi ulnaris liessen sich alle vom Ulnaris versorgten Muskeln in normaler Weise elektrisch erregen. Unmittelbar oberhalb des Handgelenkes war auch das Ulnarisgebiet indirekt zu erregen.

Im weiteren Verlaufe traten innerhalb des sensorisch gelähmten Handgebietes trophische Störungen auf. Wiederholte kleine Insulte führten zu entzündlichen Zuständen an der Hand, die schliesslich eine desmogene Kontraktur am kleinen Finger veranlassten.

Die zuletzt von Prof. Hoche vorgenommene Prüfung der Patientin hat im elektrischen Befund keinerlei Aenderung ergeben. Die sensible Störung am kleinen Finger ist die einzige Ausfallserscheinung, die nach der Kontinuitätsresektion des ulnaris zurückgeblieben und aufgetreten ist. Es liegt also eine jener sonderbaren Beobachtungen vor, in denen nach Nervendurchtrennung vor allem motorische Ausfallserscheinungen fehlten. Der Vortragende erläutert die verschiedenen Möglichkeiten der Deutung. In seinem Falle liess sich histologisch feststellen, dass in der Tat ein Nerv von dem Querschnitt eines ulnaris reseciert worden ist. Durch die elektrische Untersuchung konnte ausgeschlossen werden, dass im Medianus oder Radialis die motorischen Fasern für das Ulnarisgebiet verliefen, ebenso dass hohe Anastomosen am Oberarm oder Vorderarm die motorische Ulnaris-Funktion besorgten.

Diskussion: Hoche, Nonne.

Nonne (Hamburg) sprach über Myelitis intrafunicularis bei Alcoholismus chronicus.

2. Sitzung: 26. Mai 1906, nachmittags 21/4 Uhr.

Vorsitzender: Hoche. Referat:

Grützner (Tübingen) spricht über vasomotorische Nerven und die durch sie bedingten Leistungen der Gefässe. Obwohl, wie aus der geschichtlichen Einleitung hervorging, schon im Anfang des 18. Jahrhunderts du Petit die Folgen der Durchschneidung des Sympathikus am Hals für das Auge richtig erkannt und etwa 100 Jahre später Dupuy ähnliche Tatsachen — nämlich die Erweiterung der Blutgefässe des Kopfes, sowie die Temperaturerhöhung auf der Seite der Durchschneidung — genau beschrieben hatte, machten diese Entdeckungen keinen nennenswerten Eindruck auf die Zeitgenossen. Man begnügte sich mit der Feststellung der Tatsache, dass "der Sympathikus einen grossen Einfluss auf die nutritiven Funktionen ausübe". Es fehlte noch der Schlüssel für das Verständnis aller dieser merkwürdigen Erscheinungen. Obwohl schon seit langer Zeit, wie die Versuche von John Hunter, Haller u. a. bewiesen, die Kontraktilität der Arterien eine bekannte Sache war, konnte man diese ganze Frage doch - so zu sagen - erst fassen, als Henle 1840 in den Gefässen, namentlich in den Arterien glatte Muskeln entdeckte. Nun war das Verständnis für diese Vorgänge ermöglicht und so begreift man es auch, dass, als Cl. Bernard 1851 nicht eine Spur mehr fand, als was über 100 Jahre vor ihm gefunden worden war, nämlich dass Durchschneidung des Sympathikus am Halse die betroffene Seite blutreicher und wärmer macht, diese Entdeckung der "Wärme erzeugenden Nerven", der von ihm sog. "Nerfs calorifiques", das allergrösste Aufsehen erregte. Brown-Séquard war dann der erste, der den Sympathikus reizte und eine gewaltige Verengerung der Kopfgefässe seiner Seite und entsprechende Abkühlung derselben beobachtete. Cl. Bernard, Waller u. a. stellten später ähnliche Versuche an. So wurden die Vasomotoren (das Wort rührt von Stilling her), oder besser gesagt die Vasoconstriktoren dem wissenschaftlichen Inventar eingefügt. Es waren dies Nerven, durch deren Reizung sich die muskulösen Schläuche der Arterien, die der Hauptsache nach ja aus Ringfasern bestehen, sich mehr oder weniger, günstigen Falls sogar bis zum völligen Verschluss zusammenziehen konnten. Die Arterien wurden dann leer, sie liessen keinen Tropfen Blut in ihre Kapillaren und Venen eintreten. Durchschnitt man aber diese Nerven, so trat Lähmung der Ringmuskeln auf, wie ja auch Durchschneidung der musculo-motorischen Nerven (wie Stilling die Nerven der quergestreiften Muskeln nannte) die von ihnen abhängigen willkürlichen Muskeln lähmt und sie zur Ruhe verurteilt. Die Gefässe, namentlich die muskulösen Arterien wurden schlaff und weit, die von ihnen durchströmten Organe überaus blutreich und warm.

Da fand Schiff 1856 eine merkwürdige Tatsache. Durchschnitt er z. B. einem Kaninchen den linken Sympathikus, wodurch das linke Ohr rot und warm wird, während das rechte kühl ist, und regte nun irgendwie das Tier auf, so ereignete es sich in der Regel, dass jetzt das rechte unverletzte Ohr viel röter wurde, als das linke, dessen Sympathikus durchschnitten war. Die Gefässmuskeln sind also, so schloss Schiff, durch Lähmung ihrer Bewegungsnerven nicht aufs höchste gelähmt und verlängert, sondern sie können durch

besondere Nerveneinflüsse noch viel mehr erschlafft und verlängert werden. Die Nerven, welche dies tun, sind die Gefässerweiterer, die Vasodilatatoren. Bald darauf fand Cl. Bernard, der vielfach auch als der Entdecker der Vasodilatatoren angesehen wird, bei Anstellung des berühmten Ludwig'schen Versuches, nämlich der Speichelabsonderung aus der Unterkieferdrüse des Hundes infolge Reizung der Chorda, dass aus der Vene der Drüse das Blut gewaltig, hellrot, ja häufig sogar pulsierend hervorsprudelte. Er bezeichnete die Chorda als den Nerv, dessen Reizung die Gefässe der Drüse erweiterte, als den Vasodilatator der Glandula submaxillaris. Diese Vasodilatatoren gewannen bald Heimatsrecht in der Wissenschaft. Vor allen Dingen lehrte Eckhard 1863 die Nervi erigentes kennen, deren Reizung durch Erweiterung der betreffenden Gefässe den Penis zur Erektion bringt. Es zeigten Goltz, Heidenhain und seine Schüler, ferner Vulpian, Luchsinger, Dastre und Morat, dass in den verschiedensten Nerven z. B. im Ischiadicus, dem Lingualis, ja selbst im Sympathicus gefässerweiternde Nerven vielfach im Verein mit gefässverengernden zusammen verliefen. Reizung derartiger gemischter Nerven fiel je nach der Art der Reizung verschieden aus. Und wie im Hüftnerv des Frosches bei schwacher Reizung wesentlich die Nerven der Beuger, bei starker diejenigen der Strecker erregt werden (Ritter-Rolett'sches Gesetz), so gilt ähnliches hier für die Gefässerweiterer und ihre Antagonisten. Schwache und sonst auf zentrifugale Nerven nicht wirksame Reize, wie konstante Ströme, geringe Erwärmung reizen, wie der Vortragende fand, die Erweiterer, dagegen nicht die Verengerer, die vornehmlich durch starke intermitierende Ströme wirksam getroffen werden (v. Frey, Bowditch und Warren u. a.). Durchschneidet man einen Nervenstamm, so bleiben, wie Heidenhain und Ostroumoff fanden, die Gefässerweiterer viel länger erregbar, als die Gefässverengerer. Reizung eines derartigen, schon längere Zeit durchschnittenen Nerven hat also in der Regel Gefässerweiterung zur Folge.

Aus allen diesen Tatsachen geht hervor, 1. dass derartige künstliche Reizungen ebensowenig physiologische Vorgänge schaffen, wie etwa die tetanische Reizung des Hüftnerven eines Frosches. So wie man hier Krämpfe der stärkeren Muskelgruppen (Strecker) unter Schädigung der schwächeren (Beuger), aber niemals natürliche oder auch nur diesen nahestehende Bewegungen erzeugt, so finden ähnliche Vorgänge sicher auch hier statt bei Reizung ganzer Nervenstämme, in denen, wie das wohl die Regel ist, beiderlei Vasomotoren, Verengerer und Erweiterer nebeneinander enthalten sind; 2. ist hervorzuheben, dass wenn durch die gewöhnlichen Reizmittel, die Induktionsströme der bekannten Schlittenapparate, nur eine Nervenart nachgewiesen werden kann, keineswegs damit bewiesen ist, dass nicht die andere auch darin enthalten ist. Der betreffende Reiz kann gegenüber diesen Nerven unwirksam sein oder die wirksame Reizung der einen Gruppe kann die der anderen unterdrücken. Es wäre dies ungefähr derselbe Fehler, als wenn man behauptete, im Hüftnerv des Frosches sind nur die Nerven der Streckmuskeln vorhanden, weil seine Reizung als Regel nur Streckung der Hinterbeine zur Folge hat. Eine grosse Menge Arbeiten über das Vorkommen verschiedener vasomotorischer Nerven in bestimmten Nervenstämmen leidet an dieser Einseitigkeit und lässt ausser Acht, dass verschiedene Reize auch ganz verschiedene, manchmal auch gar keine Erfolge haben.

Contralblatt für Nervenhellkunde und Psychiatrie. 15. Juli 1906.

Ueber den anatomischen Verlauf der vasomotorischen Nerven aussert sich der Vortragende kurz dahin, dass sie im Zentralnervensystem ihren Ursprung nehmen, mehr oder weniger tief in demselben absteigen, dann durch die vorderen Wurzeln in sympathische Bahnen übergehen und wie dies namentlich Langley des genaueren gezeigt hat, durch eine sympathische Ganglienzelle unterbrochen werden. Kein vasomotorischer Nerv tritt also unmittelbar vom Zentralnervensystem an sein Endorgan, die muskulöse Gefässwand, sondern wird durch eine periphere Ganglienzelle unterbrochen und zerfällt somit, nachdem er das Rückenmark verlassen hat, in einen Nervenstamm vor, einen präganglionären und einen Nervenstamm hinter dem peripheren Ganglion, einen postganglionären, wie ihn Langley genannt hat. Eine merkwürdige Ausnahme von diesem Verlauf machen die meisten Gefässerweiterer. nämlich durch die hinteren Wurzeln zu ihren Organen, wie dies zuerst Stricker angab und neuerdings von verschiedenen Seiten (Seinach, Bayliss) bestätigt wurde. Nur die Eckhard'schen Nervi erigentes gehen durch die vorderen Wurzeln.

Was nun die Vasomotoren der verschiedenen Körperteile anlangt, so sind in erster Linie zu nennen diejenigen der Haut. Die Haut ist im allgemeinen gefässreich, wie dies einem Organ, welches viele Drüsen beherbergt und zugleich die Temperatur reguliert, natürlicherweise zukommt. motoren der Haut sind überaus leicht erregbar. Mechanische Reizung, wie dies Marey zuerst beschrieben hat, bedingt interessante örtliche Wirkungen von Zusammenziehungen und Erweiterungen der Gefässe (Schreiben auf die Haut); thermische Reizung, die kürzlich Otfried Müller genauer untersuchte, hat weit ausgebreitete Wirkungen zur Folge, so dass Abkühlung bestimmter Körperteile nicht bloss die unmittelbar getroffenen Hautabschnitte blässer und blutärmer macht, sondern nahezu alle Hautgefässe in gleicher Weise beeinflusst. Erwärmung hat die gleichen, aber natürlich entgegengesetzten Wirkungen. Alle Hautgefässe erweitern sich. Entgegengesetzt den Hautgefässen verhalten sich die Gefässe der Baucheingeweide und diejenigen des Gehirnes, was durch vielfache sinnreiche Versuche sichergestellt wird.

Das tre und Morat nannten das entgegengesetzte Verhalten der Hautund Unterleibsgefässe Loi de balancement, welches sich in der Tat sehr häufig bei den verschiedensten Eingriffen, aber keineswegs ausnahmslos findet. Ob die Lungen Vasomotoren besitzen, ist noch nicht sichergestellt. Abgesehen von den störenden operativen Eingriffen (Oeffnung des Thorax) ist es vielleicht auch der Mangel an zweckmässigen Reizmethoden, der hier die Feststellung der Ergebnisse erschwert.

Vortragender wendet sich schliesslich zu der wichtigen Frage: Wie wirken und arbeiten die Vasomotoren im Leben unter physiologischen Bedingungen? Die unmittelbaren Reizmethoden geben darüber (siehe oben) keinen Aufschluss. Etwas mehr erfährt man, wenn man die Vasomotoren reflektorisch in Erregung versetzt. Die sich da abspielenden Vorgänge dürften vielfach den normalen gleich sein, oder ihnen doch wenigstens nahe kommen. Da ist denn bekannt, dass Reizung der meisten sensiblen Nerven oder des Gefässzentrums in dem Kopfmark (gemeint ist stillschweigend wieder elektrische Reizung mit den bequemen Induktionsströmen) Steigerung des allgemeinen Blutdruckes zur Folge hat, weil, wie Ludwig und Thiry gegen-

über von v. Bezold behaupteten, sich fast alle arteriellen Gefässgebiete, namentlich die der Unterleibshöhle zusammenziehen und so eben den Blutdruck durch Beengung des Binnenraumes in die Höhe treiben. Man nannte diese Wirkung eine pressorische. Andererseits fanden Ludwig und Cyon, dass zentrale Reizung eines Vagusastes, der, wie neuere Untersuchungen zeigten (Tschermak und Köster), von der Aorta entspringt, den allgemeinen Blutdruck herabsetzt, weil er dieselben Gefässgebiete erweitert. Man nannte ihn Nervus depressor. Wahrscheinlich sind in jedem sensiblen Nerven beiderlei Fasern, pressorische und depressorische vorhanden (Latschenberger und Deahna).

Machte man sich die Anschauung von Ludwig über die Erhöhung des Blutdruckes durch andauernde Verengung grosser arterieller Geffässgebiete zu eigen, so musste der Kreislauf durch die jetzt gesetzten Widerstände in den Arterien jenseits derselben abgeschwächt, die Geschwindigkeit herabgesetzt sein, wie der Wasserabfluss hinter einem halb geschlossenen Hahn, auch wenn der allgemeine Druck ein wenig höher geworden sein sollte. Heidenhain fand nun zu seiner grössten Ueberraschung das gerade Gegenteil. Jenseits der angeblich stark verengten Arterien floss das Blut aus den Venen mit grösserem Druck und grösserer Geschwindigkeit ab, oder es erwärmte sich das betreffende Glied in viel höherem Masse, wenn seine Nerven erhalten, als wenn sie durchschnitten waren, ganz wie oben bei dem Versuche von Schiff mit dem erhaltenen und durchschnittenen Sympathikus. Es sollten die Vasodilatatoren oder (wie sie Heidenhain nicht gerade zweckmässigerweise nannte) die Hemmungsnerven der Haut erregt worden sein, während andere Gefässgebiete sich vielleicht verengt hatten.

Der Vortragende wirft nun die Frage auf, ob die Leistung der unendlichen Menge von Gefässmuskeln, namentlich derjenigen in den Arterien in nichts weiter bestehen sollte, als in der andauernden Erweiterung oder andauernden Verengerung der Gefässröhren? Sollten sie also so gut wie keine Arbeit (bei der Erweiterung) oder nur negative Arbeit (wie bei der Verengerung) leisten und die ganze Mehrarbeit infolge des erhöhten Blutdruckes dem Herzen aufbürden? Das ist äusserst unwahrscheinlich. Der Vortragende kommt vielmehr zu der auch schon von anderer Seite ausgesprochenen Anschauung, dass sie nicht gegen das Herz arbeiten, sondern vielmehr die Arbeit des Herzens unterstützen, d. h. dass sie unabhängig vom Herzen das Blut von den Arterien nach den Venen treiben. Beweise hierfür sieht er im Folgenden.

Zunächst ist die Beschleunigung des Blutstromes bei reflektorischer Reizung der vasomotorischen Nerven, wie Heidenhain und der Vortragende oft gefunden haben, auch dann auf das deutlichste vorhanden, wenn durch die betreffende Reizung der Blutdruck nicht in die Höhe steigt, sondern wie dies bei zentraler Vagusreizung sich oft ereignet, sogar herabsinkt, was er andern Angaben gegenüber betonen möchte, die nur bei erhöhtem Blutdruck eine Steigerung der Blutgeschwindigkeit aus den Venen gesehen haben. Es ist sehr unwahrscheinlich, dass wenn die treibenden Kräfte so gering sind, eine so gewaltige Durchströmung verschiedener Organe stattfindet, auch wenn deren Gefässe sich erweitert haben.

Es gibt aber auch andere, unmittelbare Beweise dafür, dass die Gefässe für sich allein das Blut vorwärts treiben. Der bekannteste und merkwürdigerweise kaum beachtete ist die Tatsache, dass die Arterien in der Leiche leer sind;

das ist nicht anders zu erklären, als dass sie nach Versagen der Herztätigkeit ihren Inhalt nach den Venen hinüberpumpen. Wird ferner bei lebenden Tieren die Tätigkeit des Herzens ausgeschaltet, so lässt sich ebenfalls zeigen, dass die Arterien, wie v. Bezold und Gscheidlen fanden, ihr Blut in die Venen hinüberpumpen und mit um so grösserer Kraft, je stärker das Zentralnervensystem, d. h. die Vasomotoren gereizt werden. Heidenhain und der Vortragende fanden ferner, dass Reizung sensibler Nerven auch bei Ausschaltung aller Unterleibsgefässe eine Blutdrucksteigerung zur Folge hatte; dabei sollten sich nach Untersuchungen derselben Forscher die Gefässe der Haut und der Muskeln erweitern. Welche Gefässe sollten sich denn da verengern und den Blutdruck in die Höhe treiben? Alle diese und noch mancherlei andere Schwierigkeiten finden ihre einfache Erklärung darin, dass die Arterien für sich unabhängig vom Herzen das Blut vorwärts pumpen und so die Arbeit des Herzens unterstützen, anstatt sie zu erschweren. Es war Schiff, der am Kaninchenohr diese vorwärtspumpende Tätigkeit der Arterien unmittelbar beobachten konnte und sie deshalb auch geradezu accessorische Herzen nannte.

Die Kapillaren werden entschieden diese pumpende, bezw. saugende Tätigkeit unterstützen, da sie ja in hohem Masse ihre Lichtung durch die umgebenden eigenartigen Korbzellen verändern können, wie kürzlich Steinach und Kahn zeigten.

Schliesslich sind auch die Venen nicht bloss elastische Schläuche, sondern beteiligen sich sicher auch aktiv an der Fortbewegung des Blutes. Gibt es ja doch sogar Venenherzen, welche, wie in den Flügeln der Fledermäuse das Blut mit grosser Kraft dem Herzen zupumpen. Wenn daher Henle 1840 in geistvoller Weise sagte: "Den Anteil, den die Kontraktilität des Herzens und der Gefässe an der Zirkulation nehmen, kann man mit zwei Worten so ausdrücken, dass von dem Herzen hauptsächlich die Blutbewegung, von den Gefässen die Blutverteilung abhängig ist," so ist diese Darstellung in dieser Allgemeinheit durchaus zutreffend; nur muss man meines Erachtens die Blutverteilung nicht bloss darin suchen, dass die Gefässe gleich den Hähnen der Wasserleitung mehr oder weniger Flüssigkeit in die betreffenden Organe treten lassen, sondern man muss annehmen, dass in den mit Wasserleitung versehenen Haushaltungen noch besondere kleine Pumpen tätig sind, welche auch bei schwachem, allgemeinem Druck dennoch Wasser in reichem Masse fördern können.

Fragt man sich, wie eine derartige Förderung des Blutstromes, namentlich von seiten der Arterien stattfindet, so bleibt wohl als einzige Möglichkeit eine vom Zentrum nach der Peripherie fortschreitende Zusammenziehung, eine Art Peristaltik der Arterien übrig, wie sie Schiff in der Tat am Kaninchenohr unmittelbar beobachtet hat, indem die Zusammenziehungen stets an der Wurzel des Ohres beginnen und nach der Spitze vorschreiten. In welcher Weise und unter welchen Bedingungen durch derartige, in der Stromrichtung fortschreitende Zusammenziehungen der Flüssigkeitsstrom gefördert wird, darüber hat der Vortragende Versuche an Gummischläuchen angestellt, welche die Verhältnisse erläutern. So ständen denn (wie das von vornherein das Wahrscheinlichste ist) die muskulösen Röhren der Gefässe nicht isoliert da, indem sie sich bloss dauernd zusammenziehen oder dauernd erweitern können, sondern wie die Speiseröhre, der Magen, der Darm, der Ureter usw. treiben sie ihren Inhalt vorwärts und en t lasten so das Herz, anstatt es, wie die heutige Auffassung lautet, b e lasten.

Dass die starke Durchblutung von Organen, die natürlich mit Erweiterung von Gefässen verknüpft ist, aber der Pumpwirkung sicher nicht entbehrt, wesentlich da auftritt, wo die Gewebe des Blutes in erster Linie bedürfen (z. B. nach Absperrung des Blutes von ihnen), das wird noch im Anschluss an die interessanten Arbeiten von Bier über die Entstehung des Kollateralkreislaufes dargelegt, sowie auf mancherlei Tatsachen hingewiesen, in denen durch Kräftigung der Gefässmuskeln (wie Bäder usw.) der Kreislauf bei schwachem Herzen bedeutend gefördert werden kann.

Zugleich zeigte der Vortragende mittelst eines horizontal gestellten Mikroskopes den Blutlauf in den Gefässen der Bindehaut des menschlichen Auges, der sich je nach der Tätigkeit der Gefässnerven des Kopfes verschieden gestaltet. Werden bei Tieren diese Nerven gereizt, dann verschwinden hier die zarten Gefässe, weil sie sich zusammenziehen und blutleer werden, ganz und gar. Hört die Erregung der Nerven auf, so schiesst in starkem Strom, oft unter gewaltiger Wirbelbewegung der roten Blutkörperchen das Blut wieder in die sich erweiternden Gefässe.

Diskussion.

Kohnstamm (Königstein i. Taunus): Ich möchte auf eine Bemerkung des verehrten Referenten eingehen, die gerade für uns Neurologen von grundsätzlicher Bedeutung ist. Herr v. G. hat erwähnt, dass ein wesentlicher Anteil der für die Haut bestimmten Vasodilatatoren mit den hinteren Wurzeln das Rückenmark verlässt, wie Stricker und dann Bagliss entdeckt haben. Ich habe zuerst gezeigt, dass es sich bei den Trägern dieses Effektes nicht um zentrifugale Neurone der hinteren Wurzel handeln könne, die im Rückenmark ihre Ursprungszelle hätten, sondern nur um die Neurone, die im Spinalganglion ihr trophisches Zentrum haben, d. h. um die sensiblen Endneurone selbst. (Cbl. f. Physiologie 1900, 18; Deutsche Zeitschr. für Nervenheilkunde, Bd. XXI; 22. Kongress für innere Medizin 1905.) Bagliss hat den experimentellen Nachweis vollendet, dass Vasodilatatoren und sensible Endneurone identisch sind. Nur das physiologische Bedürfnis nach Antithesen erschwert die Erkenntnis, dass die Hinterwurzelneurone nicht ebenso ausschliesslich eine Leitungsrichtung haben wie die Vorderwurzelneurone.

Schon die Pathologie der Gürtelrose müsste dasselbe lehren. Wenn Entzündung des Spinalganglions Herpeseruptionen auf dem zugehörigen Hautbezirk macht (Herpes ist nach Kreibich nur der höchste Grad der vasodilatatorischen Erregung), so liegt doch nichts näher, als den Effekt durch den Kabel vermitteln zu lassen, der zwischen Spinalganglion und Haut ausgespannt ist, nämlich durch den peripherischen sensiblen Nerven. Es ist nicht zu verstehen, warum die Auslösung der Reizzustände der Haut vom Spinalganglion aus reflektorisch erfolgen soll, wie Kreibich zu begründen versucht.

(Schluss folgt.)

## III. Uebersichtsreferate.

# Neurologisches Zentralblatt 1905.

No. 1. L. Bregmann: Sehnenreflexe und Sensibilitätsstörung bei Tabes dorsalis. Der Umstand, dass nach den neueren Untersuchungen bei Tabes die Achillessehnenreflexe im allgemeinen früher schwinden als die Patellarreflexe, weist darauf hin, dass der dem Sakralmarke bezw. der den Sakralnerven entsprechende Teil der Hinterstränge früher und stärker lädiert sein muss als das Lendenmark. Die Untersuchungen der Autoren über die Lokalisation der Sensibilitätsstörungen ergeben in der Tat, dass an den unteren Extremitäten das Gebiet der fünften Lumbal- und ersten Sakralwurzel und in vielen Fällen auch der andren Sakralwurzeln zuerst und am stärksten von Sensibilitätsstörungen betroffen wird. In einem von drei Fällen, die B. mitteilt, fehlten sowohl die Achillessehnenreflexe, während die Patellarreflexe ungleich waren (der eine mässig, der andere schwach), als auch zeigten sich Sensibilitätsstörungen im Verbreitungsbezirk der Sakral- und der fünften Lumbalwurzel (während das Gebiet der übrigen Lumbalwurzel unversehrt blieb) und zwar zuerst und am stärksten an den Fusssohlen (fünfter Lumbal- und erster Sakralwurzel). Diese Verbindung ist wahrscheinlich recht selten, woraus nach B. zu schliessen ist, dass die sensiblen Störungen relativ später zur Geltung kommen, das Verhalten der Reflexe also ein viel feineres Reagens für das Befallensein der einzelnen Rückenmarkssegmente darstellt. — 2. Giunio Catòla (Florenz): Ueber den Bauchdeckenreflex bei Tabes dorsalis. C. fand bei 38 Tabikern der Abteilung von Pierre Marie in Bicetre, die fast alle in schon vorgeschrittener Periode der Erkrankung (6-40 Jahren) standen (nur in 3 Fällen bestand die Krankheit erst 1 resp. 2 und 3 Jahre), lebhafte Bauchdeckenreflexe in 9 Fällen (in 6 auf beiden Seiten), normale in 9, abgeschwächte in 6, aufgehobene beiderseits in 13 Fallen und einseitig in 1 Falle. Von den 3 frühzeitigen Fällen zeigte der eine lebhafte, der zweite ungleiche Bauchreflexe (gesteigert auf der einen, abgeschwächt auf der andern Seite), der dritte normale. Unter den übrigen 35 alten Fällen waren in 25 die Bauchreflexe noch vorhanden, und zwar in 15 = 42 % lebhaft oder normal. Werden die 35 Falle nach dem Alter in drei Gruppen (unter 10, 10-20, tiber 21 Jahre) geteilt, so ergibt sich, dass die Bauchdeckenreflexe in keinem direkten Verhältnis zum Alter der Erkrankung stehen. Im Gegenteil war das Fehlen der Abdominalreflexe in den älteren Fällen etwas weniger häufig als in den jüngeren Formen. Danach scheint das Verhalten der Bauchdeckenreflexe und der Verlauf der Erkrankung keine besonderen Beziehungen zu einander zu haben, wie von früheren Autoren (Ostankow, Dinkler) behauptet worden ist. Weder scheint in den Frühstadien eine Steigerung, noch in den späteren Stadien eine Abschwächung der Bauchdeckenreflexe ein gewöhnlicher Befund zu sein. — 3. Hans Curschmann (Berlin): Ueber Konvergenzkrämpfe bei Tabes dorsalis. Bei einem Tabiker (mit Verdacht auf Paralyse) zeigten sich etwa 3 Jahre nach Beginn der Erkrankung, nachdem bereits vorher vorübergehend Doppeltsehen aufgetreten war, folgende Erscheinungen an den Augen: 1. eine leichte doppelseitige Abduzensparese, 2. ein leichter, häufig horizontaler, selten rotatorischer Nystagmus nur bei Endstellungen (rechts stärker als links), 3. eine bei intendierter Konvergenz sofort mit abnormer Leichtigkeit eintretende und mit abnormer Toleranz ertragene extreme Konvergenzstellung, 4. ein bei Blickrichtung nach links und rechts (rechts stärker), nach oben und oben innen auftretender Konvergenzkrampf des jeweilig abduzierten Auges bezw. beider nach oben gerichteten Augen (Zurückschnellen in die entgegengesetzte Stellung) mit gleichzeitiger Pupillenverengerung. Ist schon der Nystagmus bei Tabes sehr selten (etwa in 1%) der Fälle) beobachtet worden, so gilt dies noch

mehr für den Konvergenzkrampf, der bisher für ein Symptom von funktionellen Neurosen, speziell der Hysterie, gehalten wurde. Nur Greef hat in einem noch nicht veröffentlichten Fall von Paralyse den Konvergenzkrampf auch beobachtet. Möglicherweise steht der Konvergenzkrampf in dem beschriebenen Falle mit der längere Zeit bestehenden Abduzensparese in Beziehung. — 4. Adalbert Vitek (Prag): Ein Dekubitusgeschwür am Penis bei Tabes. Bei einem 58 jährigen Tabiker, bei dem die Krankheit, die angeblich erst seit einem hemiplegischen Insult vor 5 Jahren begonnen hat, bereits ziemlich weit fortgeschritten ist (starke Lähmungserscheinungen und lanzinierende Schmerzen), entwickelte sich auf der unteren Seite des Penis, der wegen Urininkontinenz fortwährend im Halse der Urinflasche lag, ein bis zu den Dimensionen eines halben Talers fortschreitendes Dekubitusgeschwür. Dieses war schmerzlos, wie der ganze Penis und das Scrotum anästhetisch waren. - 5. Kurt Mendel: Zur Paralyse-Tabes-Syphilisfrage. M. teilt drei bezeichnende Fälle mit. Im ersten handelt es sich um einen 10 jährigen Knaben, dessen Vater kurz vor der Hochzeit sich syphilitisch infiziert und darauf die Frau angesteckt hatte und nunmehr das typische Bild der Tabes bietet, während der Knabe seit 2 Jahren an progressiver Paralyse leidet. Der zweite Fall betrifft einen 17 jährigen Menschen, bei dem sich seit dem 10. Lebensjahre die Erscheinungen der Taboparalyse entwickelten. Die Mutter war in erster Ehe mit einem Syphilitiker verheiratet. Aus dieser stammte ein gesundes Kind, während ein zweites im 2. Lebensjahr plötzlich gestorben war, worauf 2 Aborte erfolgt waren. Ihr zweiter Mann wurde von ihr angesteckt; aus dieser Ehe stammt ein gesunder Sohn, dann folgten 2 Aborte, dann der Patient. Der dritte Fall betrifft einen 69 jährigen Mann, der 15 Jahre vorher sich syphilitisch angesteckt hatte und mit 67 Jahren die ersten Erscheinungen der Tabes bekam. Bei der grossen Seltenheit eines so späten Beginns der Tabes lässt sich nach M. schlieseen, dass auch ein gewisser ursächlicher Zusammenhang zwischen der späten Tabes und der einstigen Syphilis besteht.

No. 2. Richard Lück (Freiburg i. B.): Klinische Untersuchungen über den Muskelton. Zu den Untersuchungen benutzte L. das Hörrohr und das Phonendoskop, doch genügt ersteres vollständig. Die Höhe des Tons über irgend welchen willkürlich in Tetanus gehaltenen Muskel war stets gleich, ein tiefes Summen, bei stärkerer Anspannung und dickeren Muskeln entsprechend lauter. Bei kompletten schlaffen Lähmungen hört man gar nichts, bei nicht vollständig gelähmten schlaffen, paretischen Muskeln ist der Ton lediglich etwas schärfer als bei gesunden Individuen. Der Ton ist auch bei Paralysis agitans, bei Athetose, bei senilen Hysterischen und alkoholischem Tremor zu hören. Auf starke galvanische Reizung erfolgt der gewohnte Ton, während er bei faradischer Reizung entsprechend der Unterbrechungszahl des Hammers höher ist. Ein Muskel mit Entartungsreaktion gibt bei langsamer direkter galvanischer Reizung keinen Ton, ebenso ein nicht reagierender Muskel bei faradischer Reizung. Bei tiefen Reflexen fehlt der Ton. Muskeln im Zustände nutritiver Verkürzung geben keinen Ton. Bei einer frischen hysterischen Kontraktion hörte L. aber einen solchen. In Spätkontraktur befindliche Muskeln von Hemiplegikern oder Patienten mit zerebraler Kinderlähmung geben nur einen Ton bei willkürlicher Bewegung. — 2. M. J. Gurenitsch (Moskau): Ueber die Form der Nervenelemente der Kleinhirnrinde verschiedener

Vertebraten. Wie über 50 Untersuchungen an den verschiedensten Säugetieren (auch an Menschen) und Vögeln, erwachsenen sowohl wie jungen resp. neugeborenen, ergeben, unterscheiden sich in der Kleinhirnrinde dieser Tiere die Purkinje'schen Zellen unter allen anderen scharf durch ihre komplizierte Form, ihre reiche Verästelung und die Menge der Seitenspitzen. Bei verschiedenen Tieren haben sie eine verschiedene Form; je höher das Tier, desto komplizierter die aussere Form der Zelle, desto reicher sind sie an Dendriten und Seiten-Auch mit dem Alter und der entsprechenden Komplizierung der Funktion nimmt die Kompliziertheit der Form zu, während die Korb- und Golgizellen mit dem Alter des Tieres ihre Form vereinfachen. Danach erscheint die Annahme, welche den Dendriten und ihren Seitenspitzen eine wichtigere Rolle in der aktiven Nerventätigkeit beimisst, gerechtfertigt. Diese Zellenelemente scheinen daher einen empfindlichen Massstab für die Veränderungen abzugeben, denen die Zelle bei der Entwicklung des Organismus (der philogenetischen und ontogenetischen) unterworfen ist, während der Zellkörper, in die allein man bisher die zentrale Nerventätigkeit verlegte, sich äusserst wenig in Form und Grösse ändere. Da die kleinste Besonderheit der Form eine bestimmte Bedeutung haben muss, so glaubt G., dass man vom Studium der Morphologie der Nervenzellen noch interessante Resultate erwarten dürfe.

Alfred Sanger (Hamburg): Ueber die Pathogenese der Stauungspapille. S., welcher in kurzem einen Ueberblick über die verschiedenen Erklärungen für die Entstehung der Stauungspapille gibt, hält an der mechanischen Theorie fest. Gegen die Hypothese von der entzündlichen Entstehung der Stauungspapille sprechen nach S. vor allem die klinischen Tatsachen (Fehlen der Stauungspapille bei wirklich entzündlichen Hirnerkrankungen, bei grossen Tumoren in der Nähe des Opticus), während die sogenannten entzündlichen Erscheinungen sich nach Schmauss durch das Auftreten eines Stauungsödems erklären lassen. Dass der erhöhte Hirndruck die Hauptrolle spielt, ergibt sich aus der günstigen Wirkung der Trepanation auf die Stauungspapille (S. verfügt über 13 solcher Fälle) und aus der Beobachtung, dass unmittelbar nach der Lumbalpunktion (die einen erhöhten Druck von 240-640 mm ergibt) die Stauungspapille abschwoll. S. gibt zuletzt noch verschiedene Gründe für das Ausbleiben der Stauungspapille in manchen Fällen von Hirntumor an. - 2. Carl Hudovernig und Josef Guszman: Ueber die Beziehungen der tertiären Syphilis zur Tabes dorsalis und Paralysis progressiva. Die Verfasser haben 50 Syphilitiker mit deutlichen tertiären Symptomen und mehr als dreijähriger Krankheitsdauer aus der dermatologischen Klinik über ein Jahr lang eingehend auf tabische und paralytische Symptome unter-Es waren 24 Männer und 26 Frauen im Alter von 20-64 Jahren, die Mehrzahl im Alter von 35-44 Jahren. Nahezu die Hälfte (46 %), von den Frauen sogar 65,6%, waren bisher überhaupt nicht und nur 12% hinreichend antiluetisch behandelt worden. In 6 Fallen lag die Infektion bis 5 Jahre zurück, in 18 bis 10, in 7 bis 15, in 4 bis 20, in 3 bis 25, in 1 bis 30 Jahre. Fast die Hälfte (42,3 %) der Frauen hatten von ihrer syphilitischen Infektion bisher keine Kenntnis gehabt. Die tertiär-syphilitischen Veränderungen bezogen sich in 46 Fällen auf die Haut, in 8 Fällen auf die Schleimhaut von Mund, Nase, Rachen, in 1 auf die Muskeln. Die neurologisch-psychiatrische Untersuchung ergab ein gesundes Nervensystem bei 22 = 44 % kombinierte

Systemerkrankung (?) bei 1, verdächtige Fälle bei  $4=8\,^{\circ}/_{\circ}$ , Tabes bei  $12=24\,^{\circ}/_{\circ}$ , Paralysis progressiva bei  $14\,^{\circ}/_{\circ}$ , Taboparalyse bei  $8\,^{\circ}/_{\circ}$ . Von Belasteten waren  $36\,^{\circ}/_{\circ}$  gesund,  $64\,^{\circ}/_{\circ}$  krank, von nicht Belasteten  $59\,^{\circ}/_{\circ}$  gesund,  $41\,^{\circ}/_{\circ}$  krank. Ein besonderer Einfluss der antisyphilitischen Behandlung auf die etwaige Entwicklung der Nervenkrankheit liess sich nicht erkennen. Die eingeleitete Behandlung ergab keine einheitlichen Resultate. Als Primärsymptom der beginnenden Tabes zeigten sich lanzierende Schmerzen und Blasenstörungen, während in den meisten Fällen schwere Störungen von seiten der Pupillen nicht nachzuweisen waren (die Pupillenstörungen äusserten sich meist nur in träger Lichtreaktion) und das Argyll-Robertson'sche Symptom nur in wenigen Fällen zu konstatieren war. Da bei den tertiärsyphilitischen Kranken ein gesundes Nervensystem nur in  $44\,^{\circ}/_{\circ}$ , dagegen Tabes, Paralyse und Tabesparalyse in  $46\,^{\circ}/_{\circ}$  der Fälle und mit Hinzufügung der verdächtigen Fälle bei  $54\,^{\circ}/_{\circ}$  vorhanden war, so erscheint nach G. der enge Zusammenhang mit der Syphilis unbezweifelbar, während der Heredität die hervorragendste prädisponierende Rolle zugeschrieben werden müsse.

No. 4. Bayon (Würzburg): Hypophysis, Epiphysis und peripherische Nerven in einem Falle von Kretinismus. Es fanden sich in der Hypophysis und Epiphysis nur wenige quantitative Unterschiede gegenüber dem normalen Befund. Aber trotz dieses relativen Mangels an typischen Befunden sollten mit weiteren ausgedehnten Untersuchungen die Unterschiede in ihrer Bedeutung genauer festgesetzt werden. — 2. L. Merzbacher (Heidelberg): Zur Biologie der Nervendegeneration. (Ergebnisse von Transplantationsversuchen.) Die zahlreichen Versuche von Nerventransplantation auf dasselbe, auf ein ortgleiches und auf ein ortfremdes Individuum (Auto-, Homo-, Heterotransplantation) führt M. zu folgenden Schlüssen: Bei der Auto- und Homotransplantation vermögen die Nerven den Akt der Trennung zu überleben und sind deshalb der Degeneration zugänglich, während bei der Heterotransplantation die Nerven absterben. Der Kontakt mit den lebenden Geweben derselben Gattung schützt also das Nervenstück, Kontakt mit den fremden (auch mit toten) Geweben tötet es ab. Versuche, den Kontakt mit dem lebenden Gewebe aufzuheben, (Einbringen der Nervenstücke in körperwarme Kochsalzlösung, Ueberziehen derselben mit dünner Schicht Kollodium) führten zur Nekrose. — 3. Otto Juliusburger (Schlachtensee): Gibt es ein pathologisches Plagiat? J. zeigt an einem Selbsterlebnisse der Helene Heller, welches diese in ihrem Buch "Geschichte meines Lebens" schildert, dass ein unbewusstes Plagiat oder die eigenartige Unfähigkeit, zeitweise ein fremdes Geisteserzeugnis von der Schöpfung des eigenen Ichs zu unterscheiden, möglich sei. Zur Erklärung nimmt J. eine Sejunktionsstörung in der Gefühlssphäre an, welche durchaus eng begrenzt sei und mit der Zeit eine Korrektur erfahren könne. Hoppe.

## VI. Referate und Kritiken.

Paterson: Three cases of word-blindness with remarks.
(The Scott. Med. and Surg. Journ. July 1905.)

1. Fall: 61 jähriger Mann. Nach einem Schlaganfall Schwäche der rechten Seite. Keine aphasischen Störungen. Rechtsseitige homonyme Hemia-

nopsie. Sehschärfe über ½. Kann nur wenige Buchstaben lesen; liest dagegen einstellige Zahlen, verwechselt nur 7 und 8, bisweilen liest er auch zweistellige Zahlen. Schreibt nur wenige Worte, darunter seinen Namen. Kopieren macht die grössten Schwierigkeiten.

2. Fall: 70 jährige Frau. Nach einem Fall rechtsseitige Hemianopsie bei guter Sehschärfe. Kann einzelne Worte nur buchstabierend lesen (ist eine gebildete, intelligente Dame!). Zahlenlesen ohne Störung, beim Schreiben klagt

sie über Schwierigkeit im Ausdruck.

3. Fall: 41 jährige Frau. Entwicklung der Störung im Anschluss an eine Geburt. Rechtsseitige homonyme Hemianopsie. Mässiger Grad von Dyslexie. Notenlesen, das Pat. vorher gut konnte, ging gar nicht mehr, obwohl sie imstande war, die einzelnen Noten zu erkennen. Keine Schreibstörung.

Kölpin (Bonn).

Willson: The negative value of Kernig's sign.

(Amer. Journ. of Med. Sciences. August 1905.)

Verf. hat 120 Fälle (73 Erwachsene, 47 Kinder), die an den verschiedentlichsten Erkrankungen mit Ausnahme von Meningitis litten, auf das Vorhandensein des Kernig'schen Symptoms hin untersucht. Dasselbe fand sich bei 29 Erwachsenen und 3 Kindern. Das Symptom hat demnach diagnostischen Wert nur in Verbindung mit anderen Zeichen von Meningitis. Unzweifelhaft besteht es hier bei der Mehrzahl der Fälle lange in die Rekonvaleszenz hinein. In manchen Fällen bleibt es wahrscheinlich zurück als ein permanenter Hinweis auf eine frühere Affektion unbestimmter Art. Kölpin (Bonn).

Spiller: The importance in clinical diagnosis of paralysis of associated movements of the eyeballs, especially of upward and downward movements.

(Journ. of Nerv. and Ment. Disease 1905. No. 7 u. 8.)

In der ziemlich umfangreichen Arbeit bespricht Verf. eingehend die Literatur über assoziierte Blicklähmung und fügt den bekannten Fällen neun eigene Fälle hinzu. Auf Grund dieses Materials kommt er zu folgenden Schlüssen:

Dauernde Lähmung der assoziierten Seitwärtsbewegungen deutet auf eine Läsion des hinteren Längsbündels. Dauernde Lähmung der assoziierten Bewegungen nach auf- und abwärts lässt auf eine Läsion in der Nähe des Okulomotoriuskerns schliessen. Die assoziierte Blicklähmung entsteht nie durch Läsion extracerebraler Nervenfasern. Läsionen der Hirnrinde können Lähmung der assoziierten Bewegungen nach seitwärts, möglicherweise auch nach auf- und abwärts hervorrufen: diese kortikalen Lähmungen sind indes nur transitorischer Natur, wofern nicht gerade ausnahmsweise das beiderseitige Rindenzentrum zerstört ist. - Assoziierte Blicklähmung kann auch durch Hysterie hervorgerufen sein. Fälle mit persistierender assoziierter Blicklähmung organischer Natur eignen sich höchstens für palliative Operationen, da der Sitz der Läsion dann wahrscheinlich der hintere Teil der Brücke oder die Hirnschenkel sind, oder durch die Affektion ein Druck auf die dorsalen Teile dieser Gebilde ausgeübt wird. Die assoziierte Blicklähmung kann durch entzündliche oder diesen nahestehende Prozesse (Alkohol, Syphilis) so gut wie durch Tumoren hervorgerufen werden, und kann im Verlauf der Erkrankung später wieder verschwinden. Kölpin (Bonn).

A. Pick: Calcification of the finer cerebral vessels with remarks upon its clinical significance.

(Amer. Journ. of Insanity. Vol. 61, No. 3.)

Verf. hat an Serienschnitten durch verkalkte Gehirngefässe die in Betracht kommenden Verhältnisse einer eingehenden Prüfung unterworfen. Der Krankheitsprozess beginnt mit der Ablagerung von Kalksalzen zwischen den intakten Zellen der Muskularis, und zwar schreitet die Ablagerung von aussen nach innen vor. Die kolloide Degeneration (im Sinne v. Recklinghausen's) mit nachfolgender Verkalkung betrifft zunächst die zwischen den Muskelzellen liegenden elastischen Fasern. Die Adventitia bleibt auch bei vollkommener Obliteration des Gefässes noch intakt. Die Intima zeigt unter diesen Umständen oft Proliferationserscheinungen. In manchen entkalkten Gefässen sah Verf. eigentümliche Körper mit dunklem Kern und hellerer Umrandung, die er geneigt ist, für Hartung'sche Körperchen (Calcosphaeriten) zu halten.

Anschliessend teilt Verf. zwei Fälle mit, bei denen sich eine weitgehende Verkalkung der kleinen Hirnarterien fand. In beiden Fällen bestand Tetanie, im ersten Fall kombiniert mit Epilepsie. Kölpin (Bonn).

Liepmann: Die linke Hemisphäre und das Handeln.
(Münch. med. Wochenschr. No. 48 u. 49.)

Verfasser berichtet in der vorliegenden Arbeit über Untersuchungen an 90 Hirnkranken aus dem Siechenhause der Stadt Berlin, durch die er festzustellen suchte, inwieweit bei Hirnherden Störungen des Handelns, worunter Verf. sowohl Ausdrucks- wie Zweckbewegungen versteht, zur Beobachtung kommen. Hierzu verwandte er einmal Ausdrucksbewegungen, wie Drohen und Winken, dann Markieren transitiver Bewegungen, wie Anklopfen und Klingel ziehen und schliesslich intransitive Bewegungen, wie Knipsen und Schwimmen. Ausser diesen aus der Erinnerung zu machenden Bewegungen liess er noch an Objekten manipulieren, z. B. einen Rock abbürsten oder die Haare kämmen und untersuchte auch in jedem Falle das Nachahmen von Bewegungen. Von den 42 links Gelähmten seines Materiales wurden diese Aufgaben sämtlich prompt gelöst mit nur ganz vereinzelten Fehlreaktionen. Ganz gleich verhielt sich bei Prüfung der linken Hand eine Anzahl einfach senil dementer Kranker ohne Hirnherd, so dass die gleich zu erwähnenden schlechten Resultate bei den rechts Gelähmten nicht auf die Intelligenzstörung oder die Ungeschicklichkeit der linken Hand geschoben werden können. Es fand sich nämlich bei 20 von den 41 rechts Gelähmten eine deutliche Störung beim Vollzug der Aufgaben mit der gesunden linken Hand. Auch bei den übrigen 21 beobachtete Verfasser vielfach langsame und unpräzise Ausführung, die er aber in Anbetracht der physiologischen Ungeschicklichkeit der linken Hand nicht weiter verwertet hat.

In der Ueberzeugung, dass diesen verschiedenen Befunden bei den rechts Gelähmten auch verschiedene Lokalisationen der Erkrankung entsprechen müssen, sucht Verf. nach klinischen Anhaltspunkten hierfür und findet sie in den aphasischen Störungen. Wo solche vorhanden sind, muss es sich um einen in der Rinde oder im Marke oberhalb der Kapsel gelegenen Herd handeln, einen suprakapsulären, wie ihn Verf. im Gegensatz zu den in der Kapsel oder dem Pedunculus etc. gelegenen, den kapsulären, bezeichnet. Da sich unter den 20 rechts Gelähmten und gleichzeitig links Apraktischen 14 motorisch Aphasische befanden, unter den übrigen 21 rechts Gelähmten aber nur 4, so geht daraus

mit Bestimmtheit hervor, dass Apraxie des linken Armes bei rechts Gelähmten vorwiegend bei suprakasulärem Erkrankungsherde auftritt. Dass es sich in allen diesen Fällen um Apraxie und nicht um Störungen des Wortverständnisses handelte, geht daraus hervor, dass die meisten Kranken auch bei Nachahmung von Bewegungen versagten und weiterhin daraus, dass teils der Beginn der Bewegung richtig war, teils sich die Ausführung deutlich als eine Verzerrung der geforderten Bewegung nachweisen liess. Wenn irgend möglich versuchte Verf. sich auf sprachlichem Wege davon zu überzeugen, dass der Wortlaut der Aufforderung verstanden war und wandte, wenn dies nicht gelang, seine früher für diesen Zweck angegebenen Methoden an. Auch bei gelungenen Bewegungen zeigte sich eine auffällige motorische Hilflosigkeit und Ungeschicklichkeit in der linken Hand. Um sensorische Ataxie handelte es sich dabei nicht, da z. B. ein Pat., der trotz den grössten Anstrengungen einen Nasenstüber nicht fertig brachte, imstande war, den Fingernasenversuch bei geschlossenen Augen mit der grössten Sicherheit auszuführen. Besonders deutlich traten diese Störungen noch dadurch hervor, dass links gelähmte Kranke, die noch einen Rest von Beweglichkeit behalten hatten, sich mit dem gelähmten linken Arme wesentlich geschickter benahmen als die rechts Gelähmten, links nur Apraktischen. Störungen der Muskelkraft waren in keinem Falle in dem apraktischen Gliede nachzuweisen.

Den Grund dafür, dass man diese Störungen bisher immer übersehen hat, glaubt Verf. in ihrer grossen Aehnlichkeit mit den Störungen bei der Worttaubheit zu finden. So konnte Verf. tatsächlich ein Vortäuschen von Worttaubheit durch apraktische Störungen an 6 rechts gelähmten, nicht aphasischen Kranken beobachten. Aber abgesehen hiervon bestehen zwischen beiden Störungen auch noch innere Beziehungen. Da sich ein Begriff aus den verschiedenen zugehörigen Sachvorstellungen, der optischen, der motorischen, der Situations-Vorstellung usw. zusammensetzt, so wird bei Fehlen einer dieser Komponenten, hier der motorischen, ein gewisses Minus in dem Sprachverständnis entstehen, das sich nur infolge des Erhaltenbleibens der übrigen Komponenten nicht bemerkbar macht.

Vollständige Apraxie wurde im allgemeinen nicht gefunden, sondern nur mehr oder minder hochgradige dyspraktische Störungen, die vor allem die Ausdrucksbewegungen und die markierten Objektmanipulationen betrafen, also die aus der Erinnerung auszuführenden Bewegungen. Bei der grössten Mehrzahl dieser Kranken zeigten sich auch Störungen beim Nachahmen von Bewegungen. Fehlerhaftes Manipulieren mit Objekten hingegen liess sich nur in einem kleinen Teile der Fälle nachweisen. Haftenbleiben in der linken Hand fand sich nicht selten. Nach einem kurzen Hinweis auf die praktische Wichtigkeit dieser Ergebnisse zeigt Verf., dass auch der von ihm früher beschriebene Fall von Apraxie die hier erörterten Störungen aufwies, da zahlreiche Bemerkungen in den alten Protokollen auf leichte Dyspraxie der linken Hand hinwiesen. Infolge des grossen Unterschiedes zwischen dem rechten und linken Arme sind damals die Befunde nicht genügend gewürdigt worden. Das Verständnis für Symbole war vielfach bei den Kranken erhalten. Es ergibt sich also, dass suprakasuläre linksseitige Herde eine Störung im Handeln der linken Hand hervorrufen, dass also das, was die linke Hand kann, zum grossen Teile nicht ihr (resp. der rechten Hemisphäre) Besitz, sondern ein von der rechten Hand (resp. linken Hemisphäre) Entlehntes ist.

Verf. wendet sich nun zu der anatomischen Lokalisation der gefundenen Störungen. Den Sitz der Erkrankung in das linke Handzentrum zu verlegen, lehnt er als wenig wahrscheinlich ab, da sich bei den 4 bisher obduzierten Fällen diese Rindenpartie vollständig intakt erwies. Auch nicht der Untergang der Broca'schen Windung kann die Ursache dieser Störung sein, da ein total motorisch Aphasischer, nicht Gelähmter, vollkommen eupraktisch war. Und doch weist die häufige Kombination von motorischer Aphasie und rechtsseitiger Lähmung bei den links Apraktischen auf diese Gegend hin, so dass man daran denken könnte, die entscheidende Region vor die Zentralwindung und oberhalb der Broca'schen Windung zu verlegen, eine Gegend, die ungefähr dem vorderen Assoziationszentrum Flechsig's entspräche. Da sich indes bei den 4 Obduzierten keine Rindenzerstörungen und bei zweien ausgedehnte Balkenzerstörungen fanden, so hält es Verf. für wahrscheinlicher, dass der Erkrankungsherd im Zentrum semiovale zu lokalisieren ist, wodurch gleichzeitig die Projektionsfasern zur rechten Extremität und die Balkenfasern zum rechten Sensomotorium der linken Extremität durchbrochen würden. Bei dieser letzteren Annahme werden kortikale und suprakapsuläre Läsionen das rechtsseitige Armzentrum der Führung durch die linke Hemisphäre berauben und gleichzeitig den rechten Arm lähmen. Ganz den gleichen Erfolg werden Herde haben, die den Balken selbst und die innere Kapsel gemeinsam treffen. Herde, die nur den Balken allein schädigen, werden an geeigneter Stelle Dyspraxie im linken Arme hervorrufen und die auf die innere Kapsel beschränkten Herde nur Lähmung des rechten Armes.

Auf Grund seiner Untersuchungen kommt Verf. zu folgenden von den älteren Anschauungen abweichenden Ergebnissen:

1. Die betr. Störungen sind an Läsionen der linken Hemisphäre geknüpft.

2. Die Störung ist nicht auf die Ausdrucksbewegungen beschränkt, sondern betrifft auch die Zweckbewegungen, das Handeln überhaupt. Der Begriff des symbolischen Vermögens umgrenzt sie also nicht richtig.

3. Das Verstehen der Symbole kann erhalten sein und 4. das Nachmachen der Bewegungen ist meist ebenso gestört wie das Spontanmachen. Diese letzte These traf nicht zu für 3 sensorisch Aphasische, bei denen es sich daher mehr um Störungen der Erweckbarkeit des zeitlich-räumlichen Formbildes, als um Störungen der Umsetzung des letzteren in Innervation gehandelt haben muss, also um ideatorische Apraxie. Verf. sieht hierin eine Bestätigung der Ansicht Heilbronner's, dass je weiter nach hinten der Herd gelegen sei, desto mehr reine Bewegungsverwechselung in den Vordergrund trete und findet hierin eine Erklärung für das häufige Zusammentreffen dieser Störung mit der Agnosie.

Verf. unterscheidet als Bedingungen für den Vollzug einer Handlung die Bewegungsformel, die Fähigkeit, diese innervatorisch zu realisieren und für einen gewissen Kreis von Zweckbewegungen ein kinetisches Gedächtnis. Dass die hier gefundenen Krankheitserscheinungen ihre Ursache nicht in dem Ausfalle des ersten Faktors haben können, beweist die Störung im Nachahmen. Auch ein vollständiges Ausfallen des dritten Faktors ist dem Verf. nicht wahrscheinlich, da die Erhaltung der Spiegelschrift und der Fähigkeit mit Objekten zu manipulieren für einen kinetischen Eigenbesitz des rechten Sensomotoriums spricht. Aus diesen Erwägungen kommt Verf. zu der Hypothese, dass "beim Handeln der linken Hand der Hauptstrom der Erregungen aus dem Gesamt-

gehirn über das linke Sensomotorium durch den Balken, ein Nebenstrom direkt zum rechten Sensomotorium gehe" und dass "dieser es sei, der nach dem Fortfall des Einflusses des linken Sensomotorium die doch immer noch erheblich vorhandene, wenn auch in ihrer Vollkommenheit beeinträchtigte Aktionsfähigkeit der linken Hand sichere," dass also ein ähnliches Verhältnis wie bei den Sprachmuskeln bestehe. Die Ueberlegenheit der linken Hemisphäre ist also in viel höherem Masse vorhanden, als wir bisher vermutet haben und sie ist offenbar eine Folge der vorwiegenden Uebung der rechten Hand. Durch eine amphotere Ausbildung wäre es daher wohl möglich, eine grössere Unabhängigkeit der rechten Hemisphäre von der linken zu erreichen, was bei linksseitigen kortikalen Erkrankungsherden von Vorteil sein könnte, vielleicht noch mehr, als wie es auf den ersten Blick erscheint, da nach Erfahrungen des Verf. gerade der Verlust der motorischen Vorstellungen einen grossen Teil dessen ausmacht, was man so gemeinhin als Demenz zu bezeichnen pflegt. Auch ist es denkbar, dass ein doppelter Besitz an Erinnerungsbildern die sinnliche Lebhaftigkeit der Vorstellungen usw. zu steigern vermöchte, oder dass die Entlastung des linken Gehirnes bei Heranziehung des rechten den Boden für Verf. schliesst seine Uebernahme höherer Leistungen vorbereiten könnte. interessante und fesselnde Arbeit mit einer Anregung zu ähnlichen Versuchen in geeigneten Fällen. Reis (München).

Friedrich Müller: Ueber Störungen der Sensibilität bei Erkrantungen des Gehirns.

(Festschrift für Carl von Voit. Leipzig 1905.)

Fr. Müller hat an einem grossen Material, das sich in der Mehrzahl der Fälle aus hämorrhagisch und embolisch bedingten Herderkrankungen neben solchen luetischen und tuberkulösen Ursprungs zusammensetzt, die Sensibilitätsstörungen untersucht, welche bei organischen Gehirnkrankheiten vorkommen. Die Untersuchung war gerichtet auf die Verteilung der Störungen in den verschiedenen Körperregionen, auf die Beteiligung der verschiedenen Empfindungsqualitäten, auf das Verhalten bei der Wiederherstellung der Funktion, auf das Verhältnis zu den Motilitätsstörungen und, soweit möglich, auf die pathologischanatomischen Befunde. Auf Grund der beobachteten Tatsachen liefert M. wichtige Beiträge zur Kenntnis der sensiblen Bahnen und Rindenzentren. Es ist fast unmöglich, der Fülle des Gebotenen im Rahmen eines Referates gerecht zu werden, und es wird daher das Nachlesen der Originalarbeit auf das dringendste empfohlen.

Bei den organisch bedingten cerebralen Sensibilitätsstörungen zeigen sowohl die verschiedenen Körperregionen als auch die verschiedenen Empfindungsqualitäten meist eine ungleiche Beteiligung. Die Störungen sind am geringsten am Kopf und Rumpf in der Nähe der Medianlinie, stärker an den lateralen Teilen von Kopf und Rumpf und an den proximalen Teilen der Extremitäten, am stärksten an den distalen Enden der Extremitäten. Am häufigsten und stärksten sind Hand und Finger betroffen, und es kommen Fälle vor, bei denen die Sensibilität ausschliesslich an Hand und Fingern gestört ist (Beobachtung IX, Fig. 8). Von den Empfindungsqualitäten ist die Schmerzempfindung am wenigsten gestört (Beobachtung VII, S. 28), stärker Berührungs- und Temperaturempfindung, am stärksten Ort-, Raum- und Muskelempfindungen (Beobachtung I) und schliesslich das taktile Erkennungsvermögen, die Stereognose

(III, IX). Diese v. Monakow'sche Regel gilt nicht bloss für Affektionen der zentroparietalen Rinde, sondern auch für Erkrankungen der subkortikalen Bahnen, des Thalamus, der Haube, so dass die verschiedene Beteiligung der einzelnen Empfindungsqualitäten für die Höhe des Sitzes der Läsion sich diagnostisch nicht verwerten lässt. Die Störungen der Stereognose bei nur geringer Störung der übrigen Empfindungsqualitäten ist typisch für cerebrale Läsionen, besonders bei kortikalem Sitz. Bei dem höchsten Grad der Sensibilitätsstörungen mit Beteiligung aller Qualitäten ist die asensible Körperhälfte aus dem Bewusstsein des Kranken wie ausgelöscht. Die Kranken empfinden dann auch nicht, dass sie auf dieser Körperhälfte gelähmt sind (VI, XII).

Diejenigen Körperregionen und Empfindungsqualitäten, welche bei unvollständiger Sensibilitätslähmung am wenigsten betroffen sind, sind es auch, welche bei der Wiederherstellung sich am häufigsten und raschesten bessern. Am schwersten stellt sich die Sensibilität der distalen Teile der Extremitäten, ganz besonders der oberen, wieder her, während die Sensibilitätsstörungen an Kopf und Rumpf in der Nähe der Medianlinie relativ rasch und leicht ausheilen. Von den Empfindungsqualitäten stellt sich zuerst die Schmerzempfindung wieder ein, dann die Empfindung für stärkeren Druck, dann für Berührung, später die Temperaturempfindung, noch später Lokalisationsvermögen, Lage-, Bewegungs- und Kraftsinn, zuletzt das stereognostische Vermögen.

Dem Umstand, dass bei cerebralen Herderkrankungen sich im allgemeinen die Sensibilitätsstörungen viel rascher bessern als die Lähmungen der Motilität, ist es zuzuschreiben, dass man vielfach bei solchen Herderkrankungen die Sensibilitätsstörungen übersehen hat. Auch hat man früher die bei Apoplexien auftretenden Störungen, die sich so rasch besserten, als ausschliesslich durch den Choc und durch Fernwirkung bedingt angesehen. Wahrscheinlich sind sie aber doch zum grossen Teil durch die lokalen Herde selbst bedingt, und die Wiederherstellung der Sensibilität ist als eine Folge des kompensierenden Eintretens anderer Bahnen für die Funktion der erkrankten aufzufassen. Auch bei Erkrankungen der peripheren Nerven pflegen sich ja Störungen der Sensibilität viel rascher zu bessern als solche der Motilität. Die vollständige Wiederherstellung der Sensibilität ist übrigens bei Herderkrankungen nicht die Regel, und bei genauer Untersuchung lassen sich sehr häufig grössere oder kleinere Reste der Störungen noch nach langer Zeit nachweisen.

Der Grad der Störungen ist ausser von Sitz und Ausdehnung des Herdes auch, wie schon Oppenheim nachgewiesen hat, abhängig von der Art der zugrunde liegenden Herderkrankung; entsteht diese ganz allmählich (Tumor, Solitärtuberkel [Beobachtung XIV]), so können Sensibilitätsstörungen beinahe ganz fehlen, während ein plötzlich (z. B. apoplektisch: XIII) entstehender Krankheitsherd von ähnlichem Sitz und ähnlicher Ausdehnung starke Sensibilitätsstörungen macht.

Sensibilitätsstörungen ohne motorische Lähmungen sind nicht eben häufig. Verf. fügt den in der Literatur niedergelegten Fällen eine Beobachtung aus der Basler medizinischen Klinik (Prof. His) und eigene Beobachtungen hinzu. Bei all diesen Fällen sind die sensiblen Ausfallserscheinungen nur mässige. Im Vordergrund der Erscheinungen standen Reizerscheinungen: Schmerzen (Fäll der Basler Klinik), scharf lokalisierte Parästhesien (I und IV) und Hyperästhesien (II und III). In einem Fälle waren nur Reizerscheinungen

vorhanden und fehlten Lähmungen der Sensibilität ganz (IV). In allen Fällen zeigten sich die sensiblen Reizerscheinungen viel hartnäckiger als die Ausfallserscheinungen. Die Reizerscheinungen scheinen besonders bei Herden von geringer Ausdehnung vorzukommen, bei kortikalem oder subkortikalem Sitz. Eine auf Störung der Muskelempfindungen beruhende Ataxie kann in solchen Fällen differential-diagnostisch gegenüber der Hysterie wichtig sein. Bei den in der Literatur beschriebenen Fällen ist sehr häufig Hemianopsie beobachtet. (Vergl. unten.)

Weniger selten sind Fälle von reiner Motilitätsstörung bei vollkommen erhaltener Sensibilität. Als einwandfrei sind nur solche Fälle anzusehen, bei denen sofort nach dem Insult eine eingehende Sensibilitätsprüfung vorgenommen werden konnte. Bei den rein motorischen Lähmungen wurde nie Hemianopsie beobachtet (s. u.).

In der weitaus grössten Mehrzahl der Fälle, soweit sie früh genug untersucht werden können, findet man Störungen der Motilität und der Sensibilität nebeneinander (VI—XVI). Dabei scheint kein Parallelismus zwischen den motorischen und sensiblen Störungen zu bestehen, so dass oft mehr die motorischen, manchmal auch mehr die sensiblen Störungen im Vordergrund der Erscheinungen stehen. Im einzelnen Falle pflegt, wenn die Störung nicht die ganze Körperhälfte gleichmässig befällt, der Körperabschnitt die grösste sensible Störung aufzuweisen, der auch am meisten gelähmt ist.

Zu erwähnen ist noch, dass in einigen Fällen das Hörvermögen herabgesetzt war (bei VI und VII beiderseits, bei XIII auf der gelähmten Seite). In einigen Fällen ist die willkürliche Harnentleerung mehr gestört, als der Trübung des Bewusstseins entsprach (XI). Endlich sei noch der Störungen des Sitzens und Liegens gedacht, die bei manchen Gehirn- und Rückenmarkskranken vorkommen (z. B. XI).

Das leichte Eintreten anderer Bahnen für ausgefallene sensible Funktionen ist eine der Ursachen dafür, dass über die Lokalisation der psychosensorischen Zentren und der sensiblen Bahnen (s. u.) die Ansichten so weit auseinandergehen. Die durch eine Herderkrankung gestörten sensiblen Funktionen können eben schon durch andere Bahnen übernommen sein, wenn wir die Fälle zur Untersuchung resp. zur Autopsie bekommen, so dass das Erhaltensein sensibler Funktionen nur mit grösster Vorsicht bezüglich der Lokalisation verwertet werden kann. Unter den Fällen, die M. beschreibt, sind solche (VI und XII), bei denen Sitz und Ausdehnung der zerstörten Hirnpartien kaum eine andere Erklärung für die beobachtete Wiederherstellung der Sensibilität zulassen als das Eintreten der gesunden Hemisphäre für die Sensibilität der gleichseitigen Körperhälfte. Die Beobachtung, dass in einigen Fällen (VI und XI) auch an der unteren Extremität der nicht gelähmten Seite umschriebene Sensibilitätsstörungen mässigen Grades zu finden waren, spricht dafür, dass die Sensibilität von vornherein schon nicht ausschlieselich auf die gekreuzte Hemisphäre angewiesen ist (vergl. die Ansicht von Brissaud). Bemerkenswert und ebenfalls für die Ansicht von der unvollständigen Kreuzung verwertbar ist auch, dass bei dem einen dieser beiden Fälle (VI) nicht nur auf der gelähmten, sondern auch auf der im übrigen gesunden anderen Seite sich Atrophie der Handmuskeln fand, bei dem andern (XI) Herabsetzung der Kraft und Steigerung der Kniephänomene auf der nicht gelähmten Seite. Bei

dem einen der beiden Fälle (VI) ist durch den Obduktionsbefund erwiesen, dass es sich nur um einen einzigen Herd handelte, und dass in der gesunden Hemisphäre keine Herderkrankung vorhanden war, auf die die Störungen der nichtgelähmten Seite hätten bezogen werden können.

Die sensiblen Bahnen verlaufen durch die Haubenbahn (Schleife) zu den ventralen Thalamuskernen, getrennt von den Pyramidenbahnen. Durch Herde der Regio subthalamica können daher sowohl motorische als auch sensible Störungen für sich allein verursacht werden. Herderkrankungen in den ventralen Thalamuskernen machen schwere Sensibilitätsstörungen. Oberhalb des Thalamus rücken die sensiblen und motorischen Bahnen immer näher zusammen und durchflechten sich im hinteren Schenkel der inneren Kapsel. Doch bleiben die vordersten Abschnitte - etwa ein Fünftel - des hinteren Schenkels der inneren Kapsel noch rein motorisch. In den meisten Fällen sind bei Läsionen der inneren Kapsel motorische und sensible Störungen nebeneinander vorhanden; dabei sind die sensiblen Störungen am stärksten bei Herden, welche die hinteren Abschnitte betreffen (mit Ausnahme des retrolenticulären Teils, welcher nichts mit der Haubenbahn zu tun hat). Es kommen aber bei Läsionen der Capsula interna auch rein motorische Störungen vor, wobei der Herd in der Gegend des Knies, sowie des Pes pedunculi seinen Sitz haben müsste. Aus dem Verlauf der sensiblen und motorischen Fasern in der inneren Kapsel ergibt sich, dass neben der horizontalen besonders auch die vertikale Ausdehnung eines Herdes dafür massgebend ist, ob mehr sensible oder mehr motorische Funktionen betroffen werden.

Für die Frage nach dem Verlauf der sensiblen Bahnen ist auch die Kombination mit Hemianopsie von Bedeutung. Rein motorische Hemiplegien hat M. nie mit Hemianopsie verbunden (s. o.) beobachtet, auch die Fälle von Hemiplegie mit Hemianästhesie gehen häufig ohne Hemianopsie einher. Die Hemianopsie kann für sich allein auftreten, oder auch kombiniert mit Hemianästhesie (s. o.), und mit Hemianästhesie und Hemiplegie. (Beobachtung VI, VII, S. 27, XI, XIII). Die Kombination von Hemianästhesie mit Hemiplegie ist viel häufiger als die von Hemianästhesie mit Hemianopsie. Aus diesem Verhalten muss man schliessen, dass die sensiblen Bahnen zwischen den motorischen Bahnen und der Sehstrahlung verlaufen, dass sie aber in engerer Beziehung zu den motorischen Bahnen als zur Sehstrahlung stehen.

Ueber die Rindenzentren, an welche Wahrnehmung und Verarbeitung sensibler Eindrücke geknüpft sind, gehen die Ansichten weit auseinander. Munk, Tripier, Dejerine, Henschen u. a. halten die motorischen und sensiblen Rindenbezirke für identisch. Dagegen vertritt v. Monakow die Anschauung, dass die vordere Zentralwindung der Motilität, die hintere Zentralwindung und der Parietallappen der Sensibilität diene. Verf. kommt auf Grund seiner klinischen und anatomischen Untersuchungen sowie der Literatur zu dem Schluss, "dass die vordere Zentralwindung ganz vorzugsweise den motorischen Funktionen dient, und dass bei ihrer Läsion die Sensibilitätsstörungen in den Hintergrund treten, hin und wieder sogar fehlen können, dass dagegen die hintere Zentralwindung und die angrenzenden Parietalwindungen in der Hauptsache als die kortikale Endstätte der sensiblen Eindrücke aufzufassen sind, obwohl bei ihrer Läsion motorische Störungen nur selten ganz fehlen."

"Auch bei den Rindenherden steht es fest, dass die Sensibilitätsstörungen immer in denjenigen Körperabschnitten am stärksten oder allein ausgesprochen sind, welche zugleich am stärksten oder allein gelähmt sind, die motorischen Felder müssen also mit den zugehörigen sensiblen auf das engste benachbart und verbunden sein."

G. Liebermeister.

Ferenczi: Ueber die die Arteriosklerose begleitenden nervösen Symptome. (Gyóqxárzot 1905, No. 47.)

Eingehende Untersuchung ergibt, dass hinter einer "funktionellen Neurose" oft eigentlich Arteriosklerose steckt; es lassen sich ungezwungen zwei Krankheitsbilder unterscheiden, die vollkommen mit den von Thoma konstatierten zwei Stadien der Arterienverkalkung: der Erweichung (Angiomalacie) und der Verhärtung (Angiosklerose) im Einklang stehen; dem ersteren Stadium entsprechen hyperaemische, dem letzteren ischaemische Erscheinungen. Zu den häufigsten und hervorstechendsten Symptomen gehören sensible und sensorische Störungen; bei manchen Kranken sind die verhärteten Arterien auf Druck schmerzhaft. Die Erweichung der Halsarterien erzeugt ein Krankheitsbild, das an unvollkommene Formen von Basedow erinnert. Augensymptome, Ohrensausen, Anosmie und Parosmie, Kopfschmerz, Schwindel usw. sind häufig Folgeerscheinungen von Arteriosklerose, wie auch viele motorische und psychische Störungen des Seniums und Climacteriums und die im späteren Lebensalter auftretenden epileptischen und epileptiformen Zustände dieselben Ursachen haben. Ausser bei Lues sah Verf. nirgends so rasch fortschreitende Arteriosklerose wie bei schweren Traumen folgenden Neurosen. Er sammelte seine Erfahrungen hauptsächlich in der Arbeiterklasse und fand, dass die Arteriosklerose hier oft schon in den zwanziger Jahren auftritt und in den dreissigern schon sehr verbreitet ist. Epstein (Nagyszeben).

L. Bollack: Ein Fall von Dermographismus bei einem Ikterischen. (Zeitschr. f. klin. Med., Bd. 55, 8. 516 ff, 1904.)

Kasuistik. Am Nervensystem des Pat. waren Veränderungen nicht nachweisbar.

G. Liebermeister.

Hans Klatt: Ueber die traumatische Entstehung innerer Krankheiten. (Würsb. Abhandl., Bd. VI., Heft 1. 1905.)

Verf. gibt eine objektive Zusammenstellung der in der Literatur niedergelegten Kasuistik mit besonderer Berücksichtigung der Zeit seit 1903. Den Erkrankungen des Zentralnervensystems ist ein grösserer Abschnitt eingeräumt, besonders sind die traumatisch entstandenen Gehirn- und Rückenmarkskrankheiten ausführlicher besprochen.

G. Liebermeister.

Albert C. Geyser: The differential diagnosis between central and peripheral motor lesions by electricity.

(The archives of physiological therapy. September 1905, S. 123 ff.)

Läsionen im peripheren motorischen Neuron unterscheiden sich von solchen im zentralen durch Muskelatrophie, Entartungsreaktion, Verminderung der tiefen Reflexe, Hypotonie der betroffenen Muskeln. Nicht zustimmen können wir Verf., wenn er sagt, bei Erkrankung im peripheren Neuron sei die Lähmung auf einen oder wenige Muskeln beschränkt. Man denke nur an Herderkrankungen im Rückenmark, das Verf. ausdrücklich dem peripheren motorischen Neuron zuteilt.

Zur Erkennung und Lokalisation einer Erkrankung im Sympathicus empfiehlt G. folgendes Verfahren: Ein hoch gespannter faradischer Strom (er muss eine 10—15 cm lange Geissler-Röhre zum Leuchten bringen) wird auf den Rücken des Patienten appliziert mit einer Stromstärke, welche eben genügt, um vom Pat. gut gefühlt zu werden; mit der 5 zu 5 cm grossen Elektrode fährt man die ganze Länge der Wirbelsäule 8 bis 10 mal entlang. Man findet dann auf im übrigen weissen Untergrund lebhaft rote Stellen, welche nach einiger Zeit über die übrige Hautoberfläche prominieren und druckschmerzhaft sind.

Faure-Beaulieu et Lewandowsky: Hémiplégie cérébrale infantile. Spasme mobile. Mouvements athétosiformes et hypertrophie musculaire du côté hémiplégique.

(Revue Neurologique 1905.)

Fall von infantiler Hemiplegie mit Athetose. Das Leiden besteht sei einer fieberhaften Erkrankung im Alter von 3 Jahren; bei der im übrigen typischen Hemiplegie und Athetose sind einige besondere Züge zu bemerken. Einmal besteht in der Stärke des Spasmus ein ausgesprochener Wechsel; während derselbe zu Zeiten kaum überwindbar ist, lässt er dann wieder bedeutend nach. Erregung und Ermüdung lässt ihn besonders steigen. An der oberen Extremität erstreckt sich der Spasmus besonders auf den Triceps, so dass das Ellbogengelenk in Hyperextension steht. Wenn der Spasmus stark ist, ist es dem Patienten nicht möglich, den Vorderarm zu beugen, er bringt diese Bewegung jedoch mit Leichtigkeit zustande, wenn er gleichzeitig die Schulter nach hinten nimmt, - ein Verhalten, in welchem die Verfasser eine Bestätigung der Ansicht von Hering und Sherrington bezüglich der Erschlaffung der Antagonisten erblicken. Ferner besteht in dem hemiplegischen Arme eine deutliche Hypertrophie, die besonders stark im Biceps ausgesprochen ist. dieser Muskel mit der gleichzeitig am stärksten kontrakturierte ist, so geht aus diesem Verhalten hervor, dass die Hypertrophie bei cerebralen Herden der Hypertonie nicht durchaus parallel geht. An den hemiplegischen Gliedern besteht eine auffallend starke Entwicklung des subkutanen Venennetzes.

Kramer (Breslau).

Lewandowsky: Hémichorée chronique par lésion cérébrale infantile avec réaction anormale des muscles pour le courant faradique. (Rev. Neur. 1905.)

Verfasser beschreibt einen Fall von posthemiplegischer Chorea mit eigenartigen elektrischen Veränderungen. Der 27 Jahre alte Patient ist im Alter von 8 Monaten an Krämpfen erkrankt. Bald darauf traten unwillkürliche Bewegungen auf. Es finden sich bei der Untersuchung unwillkürliche Bewegungen der rechten Seite inklusive des Gesichtes, die durchaus den Charakter der choreatischen Bewegung tragen. Ausserdem besteht eine Muskelatrophie, die den rechten Arm und das rechte Bein, aber auch den linken Oberschenkel betrifft. Die passive Beweglichkeit ist an den rechtsseitigen Extremitäten gesteigert. Die willkürliche Beweglichkeit ist an der rechten Seite sehr vermindert. Die groben Bewegungen finden nur mit Mühe statt. Die feineren Bewegungen der Hand und der Finger sind vollständig aufgehoben. Ebenso bestehen Parese am linken Oberschenkel. Die willkürlichen Bewegungen der betroffenen Seite zeichnen

sich dadurch aus, dass sie mit einer erheblichen Verzögerung geschehen, indem zwischen dem auftretenden Bewegungswillen und der ausgeführten Bewegung eine beträchtliche Zeit verstreicht. Die Sehnenreflexe sind links gesteigert, rechts normal. Beiderseits besteht Babinski.

Der Fall trägt durchaus die Charakteristika einer cerebralen Kinderlähmung mit Muskelatrophie und choreatischen Bewegungen. Auffallend ist dabei die Mitbeteiligung des linken Beines an der Atrophie, ferner die Verzögerung der willkürlichen Beweglichkeit, sowie die nun zu erwähnende Veränderung der elektrischen Erregbarkeit, die sich hauptsächlich an den linksseitigen Oberschenkelmuskeln, aber auch am rechten Arm und Bein findet. Die Untersuchung mit dem galvanischen Strom ergibt ausser einer quantitativen Herabsetzung nichts besonderes. Mit dem faradischen Strom lässt sich indessen kein Tetanus erzielen, sondern es erfolgen einzelne Muskelzuckungen mit einer Resistenz von 120—200 pro Minute. Die Erscheinung ist unabhängig von der Stärke des Stromes. Sie ist auch, wenn auch nicht so ausgesprochen, bei willkürlichen Bewegungen zu beobachten; in der Ruhe bestehen keine fibrillären Zuckungen.

Bechterew: Eine nervöse Erkrankungsform mit den äusseren Merkmalen der Myotonia.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. 29, Heft 3 u. 4.)

Bei einem Kranken waren die charakteristischen myotonischen Bewegungsstörungen vorhanden, ohne dass aber die myotonische Reaktion und die typische Steigerung und Veränderung der mechanischen Muskelerregbarkeit zu konstatieren war; auch liess die Muskelsteifigkeit bei wiederholten Bewegungen nicht nach. Die Erkrankung hatte sich während der Militärzeit plötzlich mit einer "Zungenlähmung" eingestellt. Kalberlah.

Lewandowsky: Bemerkungen über die hemiplegische Kontraktur. (Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. 29, 3. u. 4. Heft)

Verfasser wendet sich, nachdem er einen kurzen Ueberblick über die Theorien der cerebralen Kontrakturen gegeben hat, gegen die Auffassung Mann's, dass die Muskelkontraktur die Folge eines Fortfalles einer Hemmung sei, vielmehr glaubt er, dass durch die zur Kontraktur führende gesteigerte Erregung der einen Zentren eine verminderte Erregung der antagonistischen Zentren und damit eine Hemmung der antagonistischen Muskeln verbunden ist, woraus dann die typische Kontrakturstellung der hemiplegischen Lähmung resultiert. Warum nach Läsion zentrifugaler Bahnen eine Uebererregbarkeit gewisser nernöver Zentren eintritt, ist vorläufig unklar, doch scheinen dabei die Muskelsensibilität (Fehlen hemiplegischer Kontraktur bei Tabes!) und die zweckmässige Bevorzugung gewisser Muskelgruppen durch Uebung eine Rolle zu spielen.

Saathoff: Beitrag zur Pathologie der Arteria basilaris.

(D. Archiv f. klin. Med. Bd. 84, S. 384 ff. 1905.)

Die Arteria basilaris ist traumatischen Einflüssen mehr ausgesetzt, als man von vornherein annehmen sollte. Sie liegt direkt auf dem häufig unebenen knöchernen Clivus; der über der Arterie liegende Pons hat eine ziemlich derbe Konsistenz. Durch Traumen, besonders durch Fall auf den Stamm, kann die Arterie zwischen Pons und Clivus stark gequetscht werden. Verf. beschreibt einige pathologische Befunde an der Arteria basilaris:

- 1. Einen Fall von Ruptur der Media und Thrombose der im übrigen gesunden Arteria basilaris infolge von Trauma.
- 2. Einen Fall von Thrombose der Arteria basilaris infolge eines isolierten gummösen Prozesses der Wandung.
- 3. Einen Fall, bei dem sich Residuen gummöser Arteritis und Bildung eines neuen Gefässes im Zentrum des alten fanden.
  - 4. Ein Aueurysma der Arteria basilaris bei einem Luetiker.

Verf. glaubt, dass für die Lokalisation der luetischen Prozesse gerade an der Arteria basilaris traumatische Einwirkungen von Bedeutung sind. Im Anschluss an Fall 2 und 3 stellt L. aus der Literatur noch 10 Fälle von isolierter luetischer Erkrankung der Arteria basilaris zusammen, ausserdem noch vier weitere Fälle, bei denen ausser der Arteria basilaris auch die benachbarten Arterien und die benachbarten Hirnhäute luetisch erkrankt sind. Als hauptsächlichste klinische Symptome bei Erkrankungen der Arteria basilaris führt L. an: starke Kopfschmerzen, besonders im Hinterkopf, Schwindel und Schwerhörigkeit, Paresen der Extremitäten, des Facialis, Sprachstörungen.

Im ersten Fall fand sich im Pons auf der rechten Seite ein haemorrhagischer, auf der linken Seite ein anaemischer Erweichungsherd, im zweiten Fall Infiltration in der Umgebung der Ponsgefässe und mehrere bis kirschkerngrosse Erweichungsherde, im dritten Fall eine grössere alte Erweichungscyste und Schwund der Pyramidenbahnen.

G. Liebermeister.

Clarke: On the spinal cord degeneration in anaemia. (Brain, 1904.)

Von den Fällen sogenannter subakuter kombinierter oder diffuser Sklerose, in deren Gefolge es bisweilen zu anaemischen Erscheinungen kommt, sind jene Fälle zu trennen, in denen die Anaemie die Ursache einer degenerativen Rückenmarkserkrankung ist. Ueber diese letzteren berichtet Verf. auf Grund der Beobachtung von 5 einschlägigen Fällen. Die klinischen Symptome waren Paraesthesien, Muskelschwäche, einmal auch fehlende Patellarreflexe; schwere Rückenmarkserscheinungen fehlten. Anatomisch fand sich eine nicht auf bestimmte Systemareale beschränkte Degenerationsfigur in den Hintersträngen: besonders sind die zentralen und mittleren Partien betroffen, die Herde erscheinen im Querschnitt sektorenförmig, mit der Basis an der Peripherie, oder mehr oval, seltener streifenförmig und symmetrisch. Die Seitenstränge sind nur wenig beteiligt. Die Läsionen finden sich mehr in der oberen Hälfte des Rückenmarkes.

Mingazzini: Klinischer und pathologisch-anatomischer Beitrag zum Studium der Kleinhirnatrophien des Menschen.

(Monatsschr. f. Psych. u. Neurol. 1905.)

Bei einem 15 jährigen idiotischen Mädchen bestand in den letzten Jahren ihres Lebens etwa folgendes Symptomenbild: Rigidität der Halsmuskulatur, seitlicher oscillatorischer Tremor des Kopfes, Intentionstremor der Extremitäten, schwankender Gang, statische Ataxie, nystagmiforme Augenbewegungen, Strabismus convergens, skandierende Sprache, Hypalgesie, Steigerung der Patellarreflexe, Epilepsie. In den letzten Wochen vor dem Tode Verschlimmerung des psychischen Verhaltens; Zunahme des Tremors und der Unsicherheit des Ganges. Exitus im

epileptischen Anfall. — Die Sektion ergab eine Agenesia einiger Teile des Wurmes und der Hemisphären des Kleinhirns, verbunden mit Sklerose, Hypoplasie der Molekularschicht; in einigen Windungen fehlen die Purkinje'schen Zellen fast vollständig, die Markfasern in den Hemisphärenwindungen und im Markkern des Kleinhirns fehlen zum Teil. Die Nuclei dentati teilweise aplastisch. Die Nuclei tecti fehlen. Im Rückenmark Randdegeneration und Leptomeningitis spinalis.

Der Fall gehört demnach in die Gruppe von Kleinhirnatrophien, die M. "assoziierte" nennt; "assoziiert" insofern, als sich die Kleinhirnatrophie mit Veränderungen anderer zentraler Teile — in diesem Falle mit Rückenmarksveränderungen — verbindet. Diesen assoziierten Kleinhirnatrophien (Kleinhirn-Grosshirnerkrankungen und Kleinhirn-Rückenmarkserkrankungen) stehen die reinen, auf das Kleinhirn beschränkten Atrophien und Agenesien gegenüber, die sich wieder in die einseitigen und doppelseitigen Affektionen sondern lassen.

Nach diesem Einteilungsprinzip sichtet M. die in der Literatur niedergelegten einschlägigen Beobachtungen. An die Analyse dieser Fälle schliesst Verf. Erörterungen über die Physiopathologie und die Diagnostik der Kleinhirnläsionen. Ganz allgemein lässt sich sagen, dass das Syndrom der Kleinhirn-Rückenmarksatrophien viel mannigfaltiger ist, als das der reinen Kleinhirnatrophien. Letztere sind vorwiegend charakterisiert durch das konstante Symptom der Störungen beim aufrechten Stehen und Gehen; bei den Kleinhirnrückenmarksatrophien kommen dazu in wechselnder Häufigkeit und Intensität ataktische Störungen in den oberen Extremitäten, skandinierende Sprache, Parese der Lippen, Hypalgie etc., Symptome, die wohl nicht auf die cerebellare Affektion, sondern auf die der Medulla oblongata und des Rückenmarkes zu beziehen sind. Ausserdem zeichnen sich diese assoziierten Atrophien noch durch ihr Auftreten in jedem Lebensalter (speziell im 6. Dezennium) und durch ihre Neigung zur Progression aus. Das reichere Symptomenbild dieser Fälle bedingt auch die Schwierigkeiten in ihrer Abgrenzung gegenüber klinisch ähnlichen Krankheitsprozessen, besonders gegenüber der multiplen Sklerose. Ein grosses theoretisches, speziell nosologisches Interesse beanspruchen diese Fälle endlich wegen ihrer Verwandtschaft mit der Friedreich'schen Krankheit und der Marie'schen cerebellaren Heredo-Ataxie. Spielmeyer.

Taniguchi: Zur Kenntnis der sogenannten perivaskulären Infiltrate im Zentralnervensystem.

(München 1905,)

Zur Beantwortung der Frage, wie die perivaskulären Infiltrate zustande kommen und welchen Anteil daran die haematogenen und histiogenen (ektodermaler und mesodermaler Natur) Elemente haben, hat T. im Laboratorium von Schmaus einige experimentelle Untersuchungen ausgeführt. Er hat bei Hunden und Kaninchen kleine Stücke von Hirnsubstanz abgetragen und die Umgebung des Defektes nach 24—48 Stunden, nach 4 und nach 10 Tagen untersucht und dabei besonders die in den perivaskulären Räumen und in der unmittelbaren Umgebung der Gefässe befindlichen Zellanhäufungen berücksichtigt. T. fand — ich hebe nur einiges aus den Ergebnissen seiner Arbeit hervor — einen auffallenden Unterschied zwischen dem Verhalten der zelligen Glia beim Hund und beim Kaninchen; bei letzterem kommt es zu starker Proliferation der Gliaelemente, während sie beim Hunde fast ganz vermisst

wird. Dabei muss bemerkt werden, dass die Befunde bei den Hunden durch Eiterungen kompliziert waren. Interessant ist die frühzeitige Wucherung der Fibroblasten, die schon nach 48 Stunden deutlich ist. Ueber die Herkunft der sogenannten Polyblasten (Maximow) konnte Neues nicht ermittelt werden. Typische Formen von Plasmazellen fanden sich nur vereinzelt. Spielmeyer.

Potts: A note on the treatment by electricity of the secondary contraktures in hemiplegie.

(Univ. of Penns. Med. Bull. Okt. 1905.)

Ausgehend von der Tatsache, dass bei der Hemiplegie die einen Muskelgruppen gelähmt sind, während die anderen sich in einem Zustande erhöhter Spannung befinden, schlägt Verf. folgende Anwendung des elektrischen Stromes vor, die ihm bereits gute Dienste erwiesen hat: Applikation der Anode des galvanischen Stromes auf die gespannten Reizpunkte der Muskeln. Stromstärke 5—10 MA.; sehr wichtig ist Ein- und Ausschleichenlassen des Stromes. Faradische Behandlung der gelähmten Muskeln, wobei der Strom nur so stark zu sein braucht, dass die Muskeln eben zur Kontraktion gebracht werden. Die Behandlung soll frühestens 2 Wochen nach der apoplektischen Attacke beginnen und es sollen in ihrem Verlaufe des öfteren Pausen gemacht werden.

Kölpin (Bonn).

### V. Vermischtes.

### Erwiderung.

Seinem Referat über meine Arbeit: "Assoziationsversuche etc." (dieses Centralblatt vom 1. IV. 1906, No. 210, S. 288) hat Jung eine Anzahl von Fragen bezw. Bemerkungen angefügt, auf welche ich folgendes entgegnen möchte.

- 1. In den beanstandeten Einteilungen: Ich habe "Halloh-Schall" nicht einfach als Klangassoziation, sondern als Subordination zugleich Klangassoziation bezeichnet, ich wüsste auch heute keine bessere Rubrizierung. Aehnlich ergeht es mir bei den drei anderen bemängelten Einteilungsversuchen. Es handelt sich bei "Ach-weh", "Oh-wie?", "Ha-wie?" jedenfalls um "sprachlich-motorische" Formen (das "wie" soll keine Frage nach dem Reizwort bezeichnen), ich habe derartiges durch blossen Sprachgebrauch zusammengehöriges als "Wortergänzung" im weiteren Sinne bezeichnet. Ich möchte mit Bezug auf diese "Einteilungsfragen" noch bemerken, dass es gewiss nicht schwer sein würde, in der Arbeit noch mehr Unzulängliches in dieser Hinsicht zu finden, dass sie aber diesen Mangel wohl mit allen anderen Arbeiten ähnlicher Art teilt, insofern es nicht möglich ist, in irgend einem "Einteilungsschema" der Fülle der Einzelheiten völlig gerecht zu werden. Die Arbeit sucht diesem Mangel durch ausführliche Mitteilung der Protokolle und vorsichtige Verwertung der Einteilungen zu begegnen.
- 2. Die Messung der Reaktionszeiten war an den Tagen, an welchen die Versuchsperson zur Nachuntersuchung zur Verfügung stand, nur mit Hilfe eines

Metronoms möglich (welches für die Versuchsperson unsichtbar und fast unhörbar auf 120 pro Min. eingestellt wurde). Ich habe die Zeiten, um sie als grobe Schätzungen zu kennzeichnen, in halben Sekunden notiert. Zeiten zwischen <sup>1</sup>/<sub>2</sub> und 1 Sekunde mussten somit wohl der Art der Zeitmessung wie der Notierung zufolge entweder als halbe oder ganze Sekunden bezeichnet werden, je nachdem sie sich mehr dem einen oder anderen Werte näherten. Die Zahlen von Féré, Trautscholdt, Aschaffenburg, Galton waren natürlich auch mir bekannt, ihre Arbeiten sind zum Teil von mir zitiert. Ebenso weiss ich auch aus eigenen Versuchen, dass Epileptiker gewöhnlich längere Reaktionszeiten haben. In diesem Fall handelte es sich tatsächlich um einen Epileptiker mit auffallend kurzen Assoziationszeiten; dieses Urteil erlaubt auch das grobe Zeitschätzungsverfahren, auf desen Anwendung ich nicht verzichten wollte, zumal ich die gewonnenen Werte zu einer allgemeinen Orientierung benutzt habe.

3. Ohne auf die Frage einzugehen, wie weit Sommer's Schema Wiederholungen begünstigt, gebe ich zu, dass nur nach gleichen oder annähernd gleichen Methoden gewonnene Resultate für strenge Vergleiche gebraucht werden dürfen. In diesem Falle handelte es sich um so enorme Wiederholungserscheinungen, dass die Beifügung der von Jung und Riklin bei Sekunden gefundenen Ziffern im Nachtrag erlaubt schien zu einem ungefähren Vergleich.

4. Die Versuchsperson ist durchaus nicht instruiert worden, nur mit einem Worte zu reagieren. Es wurden ihr vielmehr die verschiedensten Reaktionsarten an Beispielen erläutert. Sie hatte den Versuchsplan durchaus begriffen und reagierte spontan und prompt in der angegebenen Weise.

5. Es bestanden keine Stimmungsschwankungen, welche die Versuchsbedingungen an den einzelnen Tagen wesentlich verschieden gestaltet hätten, mit Ausnahme der allgemeinen Veränderung der Stimmung, wie sie der Vergleich der Krankengeschichte und Versuche von 1897 und 1904 klar legt, und auf welche die Arbeit hinweist.

6. Die Versuchsperson war während der Untersuchung weder, aufgeregt noch befangen. Es wurde auf möglichst gleiche innere Bedingungen geachtet. Isserlin (Heidelberg).

Im November 1906 wird an der psychiatrischen Klinik in München ein dreiwöchiger psychiatrischer Fortbildungskurs stattfinden. Programm:

1. Klinische Demonstrationen (Professor Kraepelin) täglich 10—11 Uhr.

2. Forensisch-psychiatrische Demonstrationen (Professer Gudden) täglich von 3—4 Uhr.

3. Kursus der pathologischen Anatomie des Zentralnervensystems (Dr. Alzheimer) täglich von 8—10 Uhr.

4. Einführung in die klinische Experimentalpsychologie (Dr. Gaupp) dreimal wöchentlich von 11—12 Uhr.

5. Demonstrationen aus dem neurologisch-psychiatr. Grenzgebiete (Dr. Gaupp) dreimal wöchentlich von 11—12 Uhr.

6. Exkursionen in verschiedene Anstalten.

7. Klinische Visiten. Nach Bedarf würden sich bei rechtzeitiger Anmeldung einer genügenden Zahl von Teilnehmern auch Kurse auf anderen Gebieten der Medizin einrichten lassen. Honorar für den Fortbildungskurs: 50 Mark. Anmeldungen sind bis 1. Oktober 1906 an die Direktion der psychiatrischen Klinik zu richten.

# CENTRALBLATT

Nervenheilkunde und Psychiatrie.

Herausgegeben im Verein mit zahlreichen Fachmännern des In- und Auslandes von

Oberarzt Dr. Robert Gaupp in München, Rückertstr. 5.

Erecheint am 1. und 15. jeden Monats im Umfang von 2—3 Bogen. Preis des Jahrganges Mk. 24. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Verlag von Vogel & Kreienbrink, Berlin W. 30 und Leipzig.

XXIX. Jahrgang.

1. August 1906.

Neue Folge. XVII. Bd.

# I. Originalien.

(Aus der Kgl. psychiatrischen Klinik zu Breslau.)

Ein Beitrag zur Histopathologie der Tabes dorsalis.

Von Dr. P. Schröder. Privatdozent.

In der Literatur über die pathologische Anatomie der Erkrankungen des Rückenmarkes nimmt die Tabes dorsalis einen grossen Raum ein. Der Hauptarbeitsrichtung der letzten Jahrzehnte entsprechend hat sich die Mehrzahl der Arbeiten mit der Verfolgung der Faserbahnen beschäftigt, welche bei der Tabes zugrunde zu gehen pflegen und sich dazu meist der Markscheidenfärbungen bedient, die diese Degenerationen am deutlichsten zur Darstellung bringen. Für das Verständnis der Pathologie der Tabes, der Art des ihr zugrunde liegenden Prozesses, ist dabei nur sehr wenig herausgekommen. Im Vordergrunde des Interesses stand eine lokalisatorische Betrachtungsweise, nicht eine histopathogische.

Für histopathologische Untersuchungen ist bisher die Nervenfaser ein wenig dankbares Objekt gewesen. Unsere Kenntnisse über ihren normalen Bau sind, wie neuere Mitteilungen vermuten lassen, noch recht lückenhaft; von pathologischen Veränderungen an ihr können wir zurzeit eigentlich nur den Zerfall der Markscheiden verwerten, und dieser Zerfall ist nach unseren bisherigen Kenntnissen bei den verschiedensten Krankheitsvorgängen der gleiche.

Centralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie. 1. August 1906.

Das Studium der Weigert'schen Gliafasern hat für die Histopathologie der Tabes nichts wesentlich neues gebracht, wenigstens nichts, das geeignet wäre, den Prozess histologisch zu charakterisieren und ihn von ähnlichen zu unterscheiden.

Nur ein Befund hat bei der Tabes in höherem Masse die Aufmerksamkeit der Untersucher auf sich gelenkt, das sind die Veränderungen an der Pia mater des Rückenmarkes; die meisten Autoren sind sich darüber einig — wenn auch im einzelnen die Angaben weit auseinander gehen —, dass Verdickungen der weichen Haut und zellige Infiltrationen in ihr regelmässig zu finden sind. Als auffallend wird dabei vielfach hervorgehoben, dass diese Veränderungen sich keineswegs auf die Gegend der Hinterstränge zu beschränken pflegen, sondern dass sie in der Regel die ganze Pia betreffen und beispielsweise oft besonders ausgesprochen in dem Piaseptum des vorderen Längsspaltes vorhanden sind.

Das Vorkommen ähnlicher, als entzündlich aufzufassender Befunde im Rückenmark selber wird von fast allen Autoren mit grosser Entschiedenheit in Abrede gestellt; nur gelegentlich wird erwähnt, dass man mitunter auf "Leucocyten" in den Gefässscheiden der degenerierten Partien stossen könne (Homén).

Nach der allgemein geltenden Auffassung ist die Tabes eine isolierte Erkrankung der Hinterstränge, resp. bestimmter Fasersysteme in ihnen (einschliesslich der hinteren Wurzeln). Gleichzeitiges Betroffensein anderer Teile des Rückenmarksquerschnittes wird vielfach erwähnt, z. B. leichtere oder schwerere Veränderungen eines oder beider Vorderhörner nach Art der Poliomyelitis anterior, Degenerationen der Kleinhirnseitenstrangbahnen, des Gowers'schen Bündels, des Nervus acusticus, des Hypoglossus, Lichtung der Seitenstränge, Degeneration der vorderen Wurzeln, umschriebene Herde in den Vordersträngen u. ähnl. m., doch werden diese Befunde meist nicht als zum Bilde der Tabes gehörig, sondern als blosse Komplikationen (etwa durch gleichzeitige echte syphilitische Veränderungen bedingt) aufgefasst. Wir haben uns im allgemeinen daran gewöhnt, den klinischen Begriff Tabes mit dem anatomischen der Hinterstrangsdegeneration zu identifizieren, und es ist deshalb nur folgerichtig, wenn von verschiedenen Seiten die Vermutung ausgesprochen wird, dass möglicherweise sowohl dem klinischen Symptomenkomplex wie seinem anatomischen Korrelat, nämlich den uns vorläufig noch gleichartig erscheinenden Veränderungen in den Hintersträngen, ganz verschiedenartige Krankheitsprozesse zugrunde liegen.

Bei der Erörterung der pathologischen Anatomie der Tabes darf ferner nicht ausser Acht gelassen werden, dass bei dem ausgesprochen chronischen Charakter des Leidens die Mehrzahl der Fälle erst in späten Stadien zur Sektion kommt, und dass möglicherweise in diesen Stadien von den anatomischen Korrelaten des ursprünglichen Krankheitsprozesses nichts oder nur sehr wenig mehr sichtbar ist, während andererseits die dann erkenntlichen groben Veränderungen nur Folgezustände darstellen, die nichts charakteristisches haben.

Ein besonderes Interesse ist von jeher der Frage nach den Beziehungen der Tabes zur Paralyse zugewendet worden. Seit die Arbeiten von Nissl und Alzheimer uns eine ganz wesentliche Bereicherung unserer Kenntnisse von den pathologischen Veränderungen der Hirnrinde bei der Paralyse gebracht haben, bedarf diese Frage anatomischerseits einer neuen Bearbeitung. Alzheimer hat dazu in seinen Studien bereits Stellung genommen; er spricht sich dahin aus, dass er wesentliche Unterschiede zwischen der paralytischen und der tabischen Hinterstrangserkrankung nicht kenne, und wir erfahren dabei u. a., dass er sowohl bei Paralyse wie bei Tabes regelmässig in der Pia Verdickung und Infiltration mit Plasmazellen und Lymphocyten gesehen hat, dass er im Rückenmark von Paralytikern vereinzelte Plasmazellen und Lymphocyten um die Gefässe öfter nachweisen konnte, in seinen Fällen von Tabes aber nicht.

Das anatomische Material, das mir zurzeit für die Untersuchung zur Verfügung steht und das ich dieser Mitteilung zugrunde gelegt habe, starnmt von fünf Tabeskranken.

In dem einen Falle handelte es sich um eine ganz frische Erkrankung; der Patient hatte erst seit kurzer Zeit Beschwerden, die auf Tabes zurückzuführen waren; er starb an einem Magenkarzinom.\*)

G. Gä., Fleischer, 55 Jahr. Lues wird zugegeben. Seit einigen Wochen Reissen und Kriebeln in beiden Unterschenkeln. Seit etwa ½ Jahr fast täglich Erbrechen. Elendes Aussehen, dürftiger Ernährungszustand. R. Pupille > L., beide starr auf Licht und Konvergenz. Augenbewegungen frei. Patellar- und Achillessehnenreflexe erloschen. Keine Ataxie. Kein Romberg. Typische Gürtelzone um die Brust. — Im Hospital fast täglich Erbrechen schleimiger, später kaffeesatzähnlicher Massen. Rascher Kräfteverfall. Tod 14 Tage nach der Aufnahme. Sektion: apfelgrosses Aneurysma am absteigenden Teil des Aortenbogens. Fünfmarkstück grosses Carcinoma pylori, Arteriosklerose.

Mikroskopische Untersuchung des Rückenmarkes: Auf Weigertschen Markscheiden präparaten findet sich im mittleren Lumbalmark eine leichte Lichtung in beiden Hintersträngen, welche das ventrale Feld frei lässt, beiderseits an die Raphe grenzt, auf der einen Seite die halbe Breite des

<sup>\*)</sup> Krankengeschichte und anatomisches Material verdanke ich der Liebenswürdigkeit des Herrn Prof. Stern (Breslau). Der neurologische Untersuchungsbefund stammt von Herrn Kollegen O. Förster.

Hinterstranges einnimmt, auf der anderen etwas breiter ist, in den dorsalen Teilen seitlich ausladet, ohne aber die Hinterhörner und die Peripherie des Rückenmarkes zu erreichen. Im unteren Halsmark findet sich eine diffuse Aufhellung der Goll'schen Stränge, nur die dorsalsten und ventralsten Partien sind tief dunkel; dazu eine sehr markante schmale Degenerationszone, die jederseits an der Wurzeleintrittszone beginnt, sich in leichtem Bogen medianwärts wendet und dann in der Richtung des Gliaseptums zwischen Goll'schem und Burdach'schem Strang ventralwärts zieht, auch wieder ohne die graue Kommissur zu erreichen. (Weitere Stücke haben mir für die Markscheidenfärbung nicht zur Verfügung gestanden.)

Auf Schnitten von einem nach Marchi behandelten Block aus dem unteren Lendenmark sind die gerade eintretenden hinteren Wurzeln von zahlreichen groben schwarzen Schollen durchsetzt. Auf dem ganzen Rückenmarksquerschnitt ist die Zahl der schwarzen Pünktchen diffus etwas vermehrt, und zwar stärker in den Hintersträngen, als in den anderen Gebieten. Die gleiche diffuse Vermehrung findet sich auf Schnitten aus dem Halsmark.

Auf Nissl-Präparaten\*) fällt an der Pia in ihrer gesamten Ausdehnung eine erhebliche Vermehrung der zelligen Elemente auf. Diese Vermehrung ist diffus, wenn auch nicht ganz gleichmässig. Es finden sich nirgend umschriebene grössere Zellanhäufungen, ebensowenig Erweichungen, Verkäsung oder dergleichen. Die Pia ist durch diese Infiltration nur unwesentlich verbreitert (auch Färbung mit Haematoxylin—van Gieson oder mit Karmin lässt eine irgendwie erhebliche Verdickung der Pia nicht erkennen). Die zelligen Elemente sind auf den meisten Präparaten am zahlreichsten über den dorsalen Partien des Rückenmarkes, gelegentlich aber auch über den seitlichen Teilen und (in einem Block aus dem Dorsalmark) über dem ventralen Abschnitt des Markes. Um stärkere Gefässe der Pia finden sich vielfach dichte Zellmäntel.

Die zelligen Elemente sind Lymphocyten und Plasmazellen, gewucherte Piazellen sind nur in mässiger Menge vorhanden; polynucleäre Leucocyten sind nicht vertreten; hin und wieder sind Markzellen zu sehen.

Mit der Pia setzen sich diese Infiltrate fort auf die bindegewebigen Hüllen der Wurzeln; die Zellvermehrung um die hinteren Wurzeln ist fast überall erheblicher als um die vorderen. Bevorzugt sind ferner die Wurzeleintrittsstellen ins Rückenmark, hier trifft man ganz gewöhnlich auch Infiltrate im Innern der Wurzeln, längs ihrer bindegewebigen Septen und der Gefässe.

<sup>\*)</sup> Die Anwendung der Nissl'schen Methode empfiehlt sich für das Studium der Histopathologie des Rückenmarkes gerade so wie für das der Hirnrinde auch dann, wennes gar nicht auf die Darstellung der Struktur der Nervenzellen ankommt. Für Untersuchungen wie die vorliegende ist es von grossem Vorteil, dass Markscheiden und Axenzylinder vollkommen ungefärbt bleiben, und dass auch von der Glia nur die Kerne und ein Teil des Protoplasmas um die Kerne herum tingiert werden. Die Bilder sind ausserordentlich klar und übersichtlich, Vermehrung zelliger Elemente tritt mit grosser Deutlichkeit hervor.

Die Anfertigung dünner Querschnitte von in Alkohol fixiertem nicht eingebettetem Rückenmarksmaterial ist nicht immer ganz leicht. Bequemer ist das Schneiden nach Einbettung (am besten in Paraffin). Diese Einbettung ist notwendig, wenn es darauf ankommt, die ganze Pia und die gröberen Gefässe mit auf den Schnitt zu bekommen. Gute Färbungen gibt an Paraffin-Schnitten ausser Nissl's Methylenblau auch Toluidin und Thionin. Dochist die Färbung nach Einbettung nie so absolut zuverlässig und nie so zart und distinkt in den Einzelheiten wie bei Anwendung der ursprünglichen Methode Nissl's.

Dieselben zelligen Elemente wie in der Pia sind nun auch im Innern des Rückenmark-Querschnittbildes zu finden, und zwar als Zellansammdungen in den Lymphscheiden der Gefässe. Sie sind keineswegs nur in den Hintersträngen vorhanden, sondern über den ganzen Querschnitt verbreitet. Es sind vorzugsweise die kleineren Venen und die gröberen Kapillaren, an denen sie sich vorfinden. Die Gefässe treten infolge dieser Zellmäntel schon bei schwachen Vergrösserungen deutlich hervor. Am regelmässigsten und zahlreichsten findet man sie in den basalen Teilen der grauen Vorderhörner, jederseits lateral von der Kommissur (Ort des grössten Gefässreichtums im Rückenmark, Aufästelungstelle der Arterie des vorderen Längsspaltes). In den Vorder-, Seiten- und Hintersträngen sind Zellmäntel um die radiär von der Pia aus einstrahlenden Gefässe gleichmässig verteilt. In den verschiedenen Höhen des Rückenmarkes waren gröbere Unterschiede in der Intensität des Prozesses nicht festzustellen.

Wo die Eintrittsstelle der pialen Gefässe ins Rückenmark in den Schnitt fällt, sieht man gelegentlich, dass die Infiltrate sich kontinuierlich von der weichen Haut aus auf das adventielle Gewebe der Gefässe fortsetzen. Ein breiter Uebergang von Pia auf Rückenmark findet nirgends statt, stets folgen die Infiltrate den Gefässscheiden; frei im ectodermalen Gewebe liegende Plasmazellen oder Lymphocyten habe ich nirgends mit Sicherheit nachweisen können, weder in der Randzone unter der Pia, noch im Innern des Rückenmarkes.

Die Breite der Zellmäntel ist überall nur gering, meist sind es ein oder zwei unregelmässige Schichten, höchstens an den Verzweigungsstellen der Gefässe liegen gelegentlich etwas grössere Ansammlungen in der Scheide.

Die Infiltrate bestehen lediglich aus Lymphocyten und Plasmazellen; an den gröberen Gefässen überwiegen die Lymphocyten, an den Kapillaren sind die Plasmazellen zahlreicher vertreten. Leukocyten sind so wenig vorhanden wie Körnchenzellen.

Es handelt sich also um einen ganz frischen Fall von Tabes. Subjektive Störungen haben erst seit einer Reihe von Wochen bestanden. Markscheidenpräparate geben das charakteristische Bild der Tabes in einem sehr frühen Stadium.

In diesem Falle finden sich am bindegewebigen Apparat des Rückenmarkes (in der Pia und um die Gefässe des Markes selber) ausgesprochene Zeichen der Entzündung, bestehend in zelligen Extravasaten (Lymphocyten und Plasmazellen), und zwar ohne Bevorzugung des Gebietes der Hinterstränge, sondern über das ganze Rückenmark gleichmässig verbreitet. Nur diese eine Tatsache soll hier hervorgehoben werden, die übrigen histologischen Einzelheiten mögen ganz ausser Betracht bleiben.

Man mag sich zu der Lehre von der Entzündung stellen wie man will, wenn es überhaupt einen sicheren, eindeutigen anatomischen Befund gibt, den wir als das anatomische Korrelat eines entzündlichen Vorganges aufzufassen berechtigt sind, so ist das das Vorhandensein extravasierter weisser Blutkörperchen. Das gilt für die übrigen Organe des Körpers gerade so wie für Gehirn und Rückenmark; am spezifischen, ektodermalen

Gewebe der Zentralorgane sind uns Veränderungen, die an sich für Entzündungsvorgänge charakteristisch wären, nicht bekannt; am nervösen Gewebe im engeren Sinne, also den Nervenzellen und Nervenfasern, sind wahrscheinlich alle krankhaften Veränderungen, die wir kennen, regressiver Art; an der Glia können wir regressive und progressive Vorgänge sehr wohl unterscheiden, aber bisher fehlen uns alle Anhaltspunkte, welche uns die einen wie die anderen in bestimmten Fällen als entzündlich erkennen liessen\*).

Es ist stets misslich, einen nur einmal erhobenen Befund zu Verallgemeinerungen zu benutzen, namentlich wenn dieser Befund in einem gewissen Gegensatz zu sonstigen Beobachtungen steht. Es könnte im vorliegenden Falle eingewendet werden, es handle sich um eine jener Erkrankungsformen, die wir vorläufig, vor allem im Beginn, von der gewöhnlichen Tabes noch nicht abgrenzen können. Es ist ferner die Differentialdiagnose der spinalen Lues in Betracht zu ziehen; die gummöse Form kann dabei ausgeschieden werden; aber es sind bei der Syphilis Meningo-Myelitiden ohne Gummata gar nicht selten und es ist zweifellos, dass die bei Gä. gefundenen Veränderungen anatomisch als Meningo-Myelitis zu bezeichnen sind. Dagegen ist geltend zu machen, dass bei der gewöhnlichen syphilitischen Form die Infiltrate sehr viel massiger zu sein pflegen und dass sie nicht an den Gefässscheiden Halt machen, sondern überall ins nervöse Gewebe eindringen. Davon ist hier nirgends die Rede.

In der Literatur wird, wie schon erwähnt, fast durchwegs angegeben, dass entzündliche Veränderungen im Rückenmark bei Tabes nicht zu finden seien, während Infiltrationen in der Pia als ein sehr häufiger Befund gemeldet werden. Es muss das ohne weiteres auffällig erscheinen, wenn man bedenkt, dass alle Gefässe des Rückenmarkes aus der Pia stammen, dass ihre adventitiellen Hüllen nichts weiter als direkte Fortsetzungen des pialen Gewebes sind, dass diese Hüllen als Lymphbahnen dienen, dass also auch ein ständiger Verkehr der Lymphflüssigkeit zwischen Pia und Innerem des Rückenmarkes stattfindet —.

Zur weiteren Untersuchung standen mir vier Fälle alter Tabes zur Verfügung. Der eine betraf eine 71 jährige Frau, die jahrzehntelang an

<sup>\*)</sup> Dass die viel gebrauchte Bezeichnung "kleinzellige Infiltration" ein sehr vieldeutiger Begriff ist, brauche ich hier nicht auszuführen. Wir verdanken vor allem Nissl den Hinweis darauf und die Sichtung dessen, was man darunter zusammenfasst. Wer sich einmal daran gewöhnt hat, wird auf Nissl-Präparaten leicht Lymphocyten und besonders die charakteristischen Plasmazellen von anderen Elementen unterscheiden, die Veranlassung zur Verwechslung geben können, also namentlich von Gliazellen, Körnchenzellen, Gefässwandelementen (cfr. Nissl, histologische und histopath. Arb. Band I).

Tabes gelitten hatte und im Siechenhause gestorben war\*), der zweite einen Mann, der gleichfalls eine sehr weit fortgeschrittene Tabes gehabt hatte, der dritte einen über 60 Jahre alten Tabiker mit Sehnervenatrophie, das Material des vierten Falles stammt aus einer anatomischen Sammlung, mir sind klinische Daten über ihn nicht bekannt geworden. Bei allen Vieren wiesen Markscheidenpräparate das typische Bild der weit vorgeschrittenen Tabes auf.

In allen vier Fällen liessen sich Zellansammlungen in den Lymphscheiden der Gefässe auf dem ganzen Rückenmarksquerschnitt leicht nachweisen, auch wieder-ohne Bevorzugung der Hinterstränge. Es waren bei Dreien fast ausschliesslich Lymphocyten, nur vereinzelt Plasmazellen, in dem Fall mit der Opticusatrophie überwogen die Plasmazellen. Die Infiltrationen waren in keinem der Fälle auch nur annähernd so erheblich wie bei G. Gä., aber zu finden waren sie auf jedem Schnitt. vorzugt waren auch bei ihnen wieder die gröberen Gefässe; eine Lieblingsstelle war gleichfalls der basale Teil der grauen Vorderhörner. Kernvermehrung in der Pia war in den verschiedenen Fällen verschieden stark, zum Teil war die Verdickung des fibrösen Gewebes recht erheblich. In dem Falle von Tabes mit Sehnervenatrophie fanden sich ganz die gleichen Zellansammlungen (vorwiegend Plasmazellen) auch in der Pia und im Innern des N. opticus, ferner im Tractus opticus, im Ganglion geniculatum ext. und in einigen untersuchten Stücken aus der Vierhügelgegend und dem verlängerten Mark, während sie in der Grosshirn- und Kleinhirnrinde nicht vorhanden waren. Von den anderen Fällen stand mir nur Material aus dem Rückenmark zur Verfügung.

Die vorstehenden Mitteilungen machen nicht Anspruch darauf, etwas vollständiges über die Histopathologie der Tabes dorsalis zu bringen. Sie betonen in einseitiger Weise einen ganz bestimmten Befund; sie stützen sich ferner nur auf ein kleines Material. Was mir aus ihnen hervorzugehen scheint, ist folgendes:

1. Bei fünf untersuchten Tabesfällen haben sich jedesmal an der Pia und dem von ihr ausgehenden Gefäss- und Bindegewebsapparat im Innern des Rückenmarkes Veränderungen nachweisen lassen, die nur als der Ausdruck entzündlicher Vorgänge aufgefasst werden können. Sie sind erheblich in einem ganz frischen Fall, geringer in vier alten. Sie waren noch zu finden nach jahrzehntelangem Bestehen des Leidens.

<sup>\*)</sup> Das Rückenmark und die klinischen Notizen verdanke ich der Liebenswürdigkeit des Herrn Geheimrat Professor Jakobi.

Dieser Befund ist nichts Neues, was die Pia anbelangt, für das Rückenmark selber ist er bisher von der überwiegenden Mehrzahl der Autoren in Abrede gestellt worden. Es wäre denkbar, dass diese Veränderungen vielfach übersehen worden sind, einmal weil sie wahrscheinlich bei alten Fällen, die am häufigsten zur Sektion kommen, nur gering sind, dann weil die zumeist angewendeten Färbemethoden sie nur wenig deutlich oder gar nicht hervortreten lassen\*) und schliesslich, weil die Mehrzahl der Untersucher von vornherein ihr Augenmerk auf ganz andere Dinge zu richten gewohnt war. Weitere Untersuchungen werden darüber zweifellos Klarheit bringen. Die Gleichartigkeit in fünf Fällen spricht wohl dafür, dass es sich um mehr als um einen zufälligen Befund handelt.\*\*)

2. Die geschilderten Veränderungen sind über den ganzen Rückenmarksquerschnitt verbreitet, sie beschränken sich nicht auf die Hinterstränge und die hinteren Wurzeln. Das würde dafür sprechen, dass entzündungserregende Schädlichkeiten auf das gesamte Rückenmark eingewirkt haben und zurzeit des Todes noch wirksam waren. Es liegt dabei die Vermutung nahe, dass mit dieser als wahrscheinlich anzunehmenden diffusen Schädigung des Rückenmarkes möglicherweise die oben angeführten atypischen Befunde bei Tabes (in den Seiten- und Vordersträngen, in der grauen Substanz etc.) sowie vielleicht auch die in allen alten Fällen zu konstatierende Volumenabnahme des ganzen Rückenmarkes in Verbindung gebracht werden können. In dem einzigen Falle, in welchem auch andere Teile der Zentralorgane untersucht werden konnten, fanden sich die gleichen Veränderungen wie im Rückenmark, im Optikus und Teilen des Gehirnstammes, aber nirgend in der Hirnrinde.

Für eine Beantwortung der naheliegenden Frage nach dem Zusammenhang der geschilderten Veränderungen mit der tabischen Hinterstrangdegeneration ergibt das Angeführte keinerlei positives Material. Ob die entzündlichen Vorgänge etwas wesentliches, ob sie insbesondere das Primäre des Krankheitsprozesses darstellen, muss zunächst unbeantwortet bleiben; welche Rolle daneben einfach degenerative Veränderungen an den Nervenfasern spielen, ist um so schwieriger zu entscheiden, als uns unsere heutigen Kenntnisse keinerlei Anhaltspunkte für die Unterscheidung rein degenerativer von entzündlich degenerativen Erkrankungen der

<sup>\*)</sup> Auch auf meinen Präparaten ist es bei Haematoxylinfärbung vielfach unmöglichdie Exsudatzellen von den Gefässwandelementen und Gliazellen zu unterscheiden.

<sup>\*\*)</sup> In einem Falle alkoholischer Pseudotabes habe ich Lymphocyten und Plasmazellen nicht gefunden, desgleichen nicht bei sekundären Degenerationen in den Hintersträngen (nach sogenannter Kompressionsmyelitis beim Menschen und experimenteller Durchschneidung bei Kaninchen).

nervösen Elemente (Nervenzellen, Nervenfasern) geben. Die entzündliche Natur eines Prozesses in den nervösen Zentralorganen können wir immer nur erschliessen aus echt entzündlichen Veränderungen am mesodermalen, also nicht nervösen Gewebe; mischen sich entzündliche mit primär degenerativen Vorgängen, so sind wir nicht in der Lage, mit Sicherheit festzustellen, was auf Rechnung des einen, was auf Rechnung des anderen zu setzen ist.

3. Von Interesse ist, dass die geschilderten Veränderungen (Ansammlung von Lymphocyten und Plasmazellen in den Lymphscheiden der Gefässe) die gleichen sind, wie diejenigen, die in dem histopathologischen Bilde der Hirnrinde bei progressiver Paralyse eine grosse Rolle spielen. Damit ist aber wieder noch keineswegs die Frage entschieden, ob Tabes und Paralyse der gleiche pathologische Prozess zugrunde liegt. Ansammlungen haematogener Elemente in den Lymphscheiden sind nur ein Indikator für das Vorhandensein entzündlicher Vorgänge; diese Vorgänge können an sich recht verschiedener Art sein. — Nicht gesehen habe ich auf meinen Tabespräparaten die bei Paralyse in der Hirnrinde stets sehr erheblichen Gefässwucherungen und den rapiden Untergang grauer Substanz.

(Aus dem städtischen Krankenhaus Friedrichshain zu Berlin.)

# Ueber Projektion der Schmerzempfindung von der unteren auf die obere Extremität bei Herd im Dorsalmark.

#### Von M. Lewandowsky.

Im folgenden soll kurz ein Symptom beschrieben werden, das ich bei einem Fall beobachtete, der zuerst auf der inneren Abteilung von Herrn Prof. Kroenig, dann auf der chirurgischen von Herrn Dir. Neumann von mir beobachtet wurde. Beiden Herren bin ich zu Dank werpflichtet.

Die Krankengeschichte bietet nichts besonderes. Es handelt sich um ein junges Mädchen, das mit den Erscheinungen einer zirkumskripten Rückenmarkskompression, die vornehmlich die rechte Seite des Rückenmarks betroffen haben musste, aufgenommen wurde. Es bestanden die gewöhnlichen spastischen Erscheinungen und Sensibilitätsstörungen mit einer Andeutung von Brown-Séquard'schem Typus und besonderer Beteiligung des Schmerz- und Temperatursinnes unterhalb der Kompressionsstelle, die in das vierte Dorsalsegment zu lokalisieren war. In der entsprechenden Höhe fand sich schon von aussen tastbar ein zirkumskripter ovaler Tumor an der rechten Seite der Wirbelsäule vom vierten bis zum sechsten Dorsalwirbel. Bei der von Herrn Dir. Neumann

vorgenommenen Operation erwies sich derselbe als Sarkom, das vom Periost des Wirbels ausgegangen war und sich von der Seite her durch die Zwischenwirbellöcher gegen das Rückenmark hin verbreitend, auf der Dura Tumormassen gebildet hatte, die das Rückenmark komprimierten. Es gelang jedoch, diese Massen nach Eröffnung des Wirbelkanals noch stumpf von der Dura abzulösen. Die Pat. ging 4½ Monate nach der Operation an der Ausbreitung des bösartigen Prozesses auf die Pleura zugrunde. Bei der Sektion (Dr. Hart) fand sich im Wirbelkanal kein Tumor mehr, an der Stelle aber, wo der Tumor gesessen hatte, im Rückenmark, in der Höhe des vierten Dorsalsegmentes eine ausgedehnte Erweichung fast des ganzen Querschnittes.

In der Tat hatten sich die Symptome der Paraparese nach der Operation nicht gebessert, sondern es war eine völlig schlaffe Lähmung der unteren Körperhälfte und völlige Aufhebung der aktiven Motilität eingetreten. Die Reflexe an der linken unteren Extremität waren völlig erloschen, an der rechten unteren Extremität war nur noch durch starke faradische Reizung ein reflektorisches Anziehen des Beines auszulösen. Sehnenreflexe und Sohlenreflexe konnten auf die gewöhnliche Weise, mittels mechanischer Reizung, auch rechts nicht ausgelöst werden. Links war die Sensibilität völlig aufgehoben, rechts bestand noch eine Spur. Starkes Klopfen mit dem Perkussionshammer auf die Tibia wurde rechts noch dunkel empfunden und auch leidlich lokaslisiert. Das war alles mit Ausnahme derjenigen Erscheinung, die jetzt zu bechreiben ist.

Die Pat. wurde, um ihr in ihrem verzweifelten Zustand wenigstens etwas Hoffnung zu geben, elektrisiert und sie beklagte sich, dass sie dabei Schmerzen empfinde. Es wurde den Umständen nachgeforscht, durch welche diese Schmerzen erzeugt wurden. Vom rechten Bein aus, das noch schwache Reflexe hatte und auch noch ein wenig Sensibilität, waren Schmerzen überhaupt nicht zu erzeugen; dagegen gelang das immer von dem anscheinend ganz unempfindlichen linken Bein, wenn längere Zeit stark faradisiert wurde. Es gehörten zunächst sehr starke Ströme dazu, um den Schmerz auszulösen und zweitens eine Applikation des Stromes von etwa 1-2 Minuten Dauer. Ging man unter eine bestimmte Stromstärke - eine Stärke, welche für den Gesunden fast unerträglich war - herunter, oder setzte man die Elektrisierung nicht lange genug fort, so blieb jede subjektive Empfindung überhaupt aus, zwei Umstände, die die Möglichkeit eines hysterischen Symptoms durchaus auszuschliessen scheinen. Dabei brauchte der Strom aber nicht völlig kontinuierlich angewandt zu werden, sondern konnte für einige Sekunden, einmal oder öfter, unterbrochen werden. War der Schmerz erst einmal ausgelöst worden, so genügt nunmehr eine kürzere Reizung von einigen Sekunden, um ihn wieder zu entfachen. Genauere Versuche darüber, auf wie lange sich diese bahnende Wirkung der ersten Reizung erstreckte, wurden nicht angestellt. Der Schmerz selbst trat plötzlich ein

und war sehr heftig, eine andere Empfindung als Schmerz wurde nie angegeben. Er dauerte einige Sekunden. Merkwürdiger als die enorm verlangsamte Leitung war aber noch die Projektion des Schmerzes, der fast regelmässig in den linken (gleichseitigen) Arm, seltener in die Operationswunde verlegt wurde, niemals auf die Gegenseite, niemals vor allem in das von dem unterhalb der Erweichungsstelle innervierten Gebiet des Körpers lokalisiert wurde, wo doch die Reizung stattfand. Der Schmerz, der blitzartig den Arm durchfuhr, konnte so unerträglich sein, dass die Pat. einmal einen Teller, den sie in der Hand hatte, fallen liess. Durch andere Massnahmen, als durch längeres Faradisieren, etwa durch noch so langes Kneifen oder Stechen der Haut am linken Bein war das Phänomen nicht zu erzielen. Ebenso fehlten spontane Schmerzen. Die ganze Erscheinung wurde Wochen hindurch immer wieder beobachtet. In den letzten Wochen ante exitum wurde nicht mehr geprüft.

Soweit die Tatsachen, aus welchen hervorgeht, dass bei einer fast vollständigen Querschnittsunterbrechung im Dorsalmark bei enorm verlangsamter Leitung die Schmerzempfindung, die durch einen an der unteren Extremität angebrachten Reiz ausgelöst wird, auf die obere Extremität der gleichen Seite projiziert werden kann.

Die Deutung dieser Erscheinung\*) hängt ab davon, ob man annehmen will, dass die Erregung, die auf den Bahnen von der unteren Extremität im Rückenmark aufsteigt, auf andere Bahnen d. h. die sensiblen Bahnen der oberen Extremität überspringen kann. In diesem Fall wäre das Gesetz der exzentrischen Projektion gewahrt, die falsche Projektion nur scheinbar.

Die zweite Möglichkeit der Erklärung, der wir uns zuneigen, ist die, dass die Erregung die Hirnrinde zwar auf einen kleinen Rest von leitungsfähigen Bahnen der unteren Extremität erreichte, aber hier nun nicht entsprechend der Zuleitungsbahn, also wirklich falsch, nach aussen projiziert wird. Es würde sich dann unsere Beobachtung einordnen in eine Gruppe bekannter Erscheinungen, zu denen u. a. wohl auch die Allocheirie gehöre, durch die Grösse und Konstanz des Lokalisationsfehlers aber bemerkenswert bleiben.

<sup>\*)</sup> Dass Stromschleifen in Betracht kommen konnten, ist erstens durch die Verlangsamung der Leitung und dadurch ausgeschlossen, dass vom anderen Bein die Schmerzempfindung nicht ausgelöst werden kann.

#### II. Vereinsbericht.

XXXI. Wanderversammlung der südwestdeutschen Neurologen und Irrenärzte in Baden-Baden am 26. u. 27. Mai 1906.

Bericht von Privatdozent Dr. Bumke (Freiburg i. B.).

(Schluss.)

Es folgen die Vorträge:

Hoche (Freiburg i. B.): Zur Unfallgesetzgebung.

Die Tatsache sei unbestritten, dass die gewaltige Zunahme der Fälle mit nervösen Unfallsfolgen eine Gefahr bedeuten, die seinerzeit bei Erlass der Unfallgesetzgebung nicht geahnt werden konnte. Es besteht da ein Notstand, der den Grafen Posadowsky veranlasste, im Reichstage vor einer Ueberspannung des Versicherungsprinzips zu warnen. Für eine bestimmte sehr häufige Kategorie von Unfallskranken ist sicherlich die Existenz der Gesetze ein krankmachendes Moment. Denn der erziehliche Einfluss der Not, die uns unter anderen Umständen zwingt, trotz kleiner körperlichen Beschwerden unser Tagewerk zu vollbringen und damit der nervösen Missempfindungen Herr zu werden, wird durch die Möglichkeit der Rentenerlangung beseitigt. Der von ärztlicher Seite gemachte Versuch, solchen Nervenkranken die Arbeit unter dem Druck der Not als Heilmittel und zwar in Form der Rentenverkürzung zu verordnen, ist vom Reichsversicherungsamt mit Recht als unzulässig zurückgewiesen worden. Dagegen sind Entscheidungen an diesen Stellen ergangen, die nach ärztlicher Ansicht unhaltbar erscheinen und der sozialen Tendenz des Gesetzes zuwiderlaufen; Unfälle wurden z. B. in quantitativer Hinsicht für nicht ausreichend erachtet, diese oder jene Unfallfolgen zu erzeugen, obschon nach medizinischer Erfahrung eine solche Relation nicht zu bestehen braucht. Auch hatte das Reichsversicherungsamt mehrfach entschieden, dass Nerven- und Geistesstörungen keine Unfallsfolge darstellen, wenn sie nicht dem Unfall selber, sondern den sekundären Aufregungen, Untersuchungen, Terminen etc. im Streitverfahren ihre Entstehung verdanken. Aerztliche Erwägungen werden zu helfen haben, um dem obenerwähnten Notstand abzuhelfen; der Weg dazu liege aber nur in einer Aenderung des Gesetzes, nicht in der Auslegung seiner Bestimmungen von ungenügend begründeten Voraussetzungen aus.

L. Bach (Marburg): Ueber Begriff und Lokalisation der reflektorischen Pupillenstarre.

Bach weist auf die immer noch bestehende Verschiedenheit der Auffassung des Begriffes der reflektorischen Pupillenstarre hin. Er definiert den Begriff wie folgt: Eine Pupille ist reflektorisch starr, wenn sie weder direkt noch indirekt auf Licht noch auf nervöse oder psychische Reize reagiert, dagegen sich in prompter und ausgiebiger Weise bei der Konvergenz verändert. Die reflektorisch starre Pupille ist eng, ihre Weite liegt meist zwischen 2,5 und 1,5 mm.

B. bespricht die Differentialdiagnose zwischen amaurotischer Starre und absoluter Starre, sowie zwischen der absoluten Pupillenträgheit (Sphinkterparese); bei letzterer Anomalie, welche sehr häufig mit der reflektorischen Pupillenstarre

verwechselt werde, erfolge die Konvergenzreaktion wenig prompt und ausgiebig, bei der reflektorischen Starre sei das Gegenteil der Fall.

Seiner Ansicht nach ist die Frage, ob die reflektorische Starre in absolute Starre übergehen könne und somit letztere ein fortgeschrittenes Stadium derersteren darstelle, noch nicht spruchreif. Es seien weitere Erfahrungen zu sammeln. Zur Zeit sei wahrscheinlicher, dass die Ursache der verschiedenartigen Pupillenstörungen an verschiedene Stellen zu verlegen sei.

Bezüglich des Sitzes der reflektorischen Starre hält er die Versuche der Lokalisation in das zentrale Höhlengrau und die Vierhügeldächer für nicht hinreichend begründet, die Verlegung der Störung in einen vom Tractus opticus zum Oculomotoriuskern ziehenden Faserzug werde den klinischen Tatsachen nicht gerecht, die Versuche einer Lokalisation in den Oculomotoriuskern selbst, in den Edinger-Westphal'schen Kern, in die Wurzelbündel und den Stamm des Oculomotorius, in das Ganglion ciliare, die Ciliarnerven und den Optikus seien teils als widerlegt und fehlgeschlagen, teils als wenig wahrscheinlich zu bezeichnen.

Für die Annahme einer Lokalisation in das Halsmark sei durch die bisherigen Untersuchungen keineswegs ein zwingender Beweis gebracht. Seiner Meinung nach ist der pathologische Prozess, der zur Miosis einerseits und zur reflektorischen Starre anderseits führt, in verschiedene in enger Beziehung zueinander stehende Fasersysteme zu verlegen. Bei dem Vorhandensein von Miosis hält er Veränderungen im Rückenmark sowie Veränderungen in einem von der Hirnrinde zur Medulla oblongata ziehenden Faserzug für wahrscheinlich, für die Erklärung der reflektorischen Starre dürfte an eine Degeneration eines von den Vierhügeln zu der Medulla oblongata hinziehenden Faserzugs zu denken sein.

Er hält auf Grund seiner mit L. Meyer angestellten Versuche an Katzen daran fest, dass höchstwahrscheinlich am distalen Ende der Medulla oblongata Hemmungszentren für den Lichtreflex und die Pupillenerweiterung vorhanden sind.

Bumke (Freiburg i. B.): Ueber die pathologische Anatomie der reflektorischen Pupillenstarre.

Vortr. geht bei seinen eigenen Untersuchungen von der aus der Kritik des bisher vorliegenden Tatsachenmaterials gewonnenen Ueberzeugung aus, dass die Arbeiten von Bach, die in der Lehre von den Pupillarreflexwegen in den letzten Jahren vielfach anregend gewirkt haben, an sich noch keinen bestimmten Hinweis enthalten, wo beim tabischen oder paralytischen Menschen die pathologisch-anatomischen Voraussetzungen der reflektorischen, der isolierten Lichtstarre zu suchen seien. Alle Autoren (auch Bach) stimmen überein in der Annahme einer Reflexbahn, die in der Vierhügelgegend geschlossen wird, während ein zweiter Reflexweg im Sinne von Bach noch hypothetisch ist. Es ist also zunächst die Wahrscheinlichkeit, dass der Lichtstarre Veränderungen im Nachhirn zugrunde liegen, jedenfalls nicht grösser als die andere, dass sieauf einer Störung innerhalb des allseitig anerkannten, zerebraler gelegenen Reflexbogens beruht. Ueberdies ist weder erwiesen, dass bei den Versuchen von Bach wirklich isolierte Lichtstarre der im übrigen beweglichen Pupillen erzeugt wird, noch auch, dass diese bei der Katze gewonnenen Versuchsergebnisse überhaupt auf die menschliche Pathologie übertragen werden dürfen. - Die Untersuchungen des Vortr. beschäftigen sich nun speziell mit der Annahme von Reichardt, der - im Anschluss an die Arbeiten von Gaupp.

und Wolff — bei Paralyse immer dann eine Erkrankung in der sogenannten Bechterew'schen Zwischenzone (zwischen Goll'schem und Burdach'schem Strange) im oberen Halsmark gefunden hat, wenn klinisch Pupillenstarre konstatiert worden war. B. hat nun in voller Uebereinstimmung mit Kinischinaka Abweichungen von dieser Regel (bei 27 Fällen von Paralyse) so oft (3 x Fehlen der spezifischen Veränderung trotz sichergestellten Robertson'schen Zeichens) gefunden, dass er schon deshalb die Folgerungen von Reichardt für nicht zutreffend halten möchte. Ausserdem ergaben ihm seine Befunde, dass es überhaupt unmöglich ist, die betreffende Zone im oberen Halsmark so scharf von den übrigen Fasern des Hinterstranges zu unterscheiden, wie es Reichardt's Auffassung voraussetzt. — Dass aber Lichtstarre und Hinterstrangsdegeneration bei der Paralyse überhaupt zusammen gehören (im Sinne von Gaupp und Wolff), soll nicht bestritten werden; es ist aber zu bedenken, dass sowohl das Robertson'sche Zeichen wie Ausfälle in den Hintersträngen in vorgeschrittenen Fällen von Paralyse nur selten vermisst werden und dass gerade im oberen Halsmark alle aufsteigend degenerierenden Fasern der Hinterstränge zusammen verlaufen. — Endlich weist Vortr. darauf hin, dass die von Reichardt für die Anatomie der Pupillenstarre in Anspruch genommene Zone in einem Abschnitt des Nervensystems gelegen ist, dessen Ausschaltung gerade nach Bach's Untersuchungen keine Aenderung der Pupillenbewegung hervorruft.

v. Hippel (Heidelberg): Ueber seltene Fälle von Accommodationslähmung.

Nach kurzer Besprechung der verschiedenen Ursachen von Accommodationslähmung teilt Vortr. 3 Fälle mit, in denen völlige Lähmung (2 mal) und Parese des Ciliarsmuskels (1 mal) als einziges oculares Symptom während mehrerer Jahre beobachtet wurde.

- 1. 20 jähriger junger Mann, nach der Anamnese besteht die Störung beim Nahesehen seit vielen Jahren. A=0. Allgemeinuntersuchung ergibt ausser leichter Anämie normale Verhältnisse. Vater ist Tabiker.
- 2. 15 jähriger Schüler, braucht seit dem 9. Lebensjahr Lesebrille. A=0. Niemals Halsentzündung, vom 4.—8. Lebensjahre Krämpfe. Nach 3 und 5 Jahren immer noch A=0. Seit ½ Jahren petit mal.
- Jahren immer noch A=0. Seit ½ Jahre petit mal.

  3. 27 jähriger Mann. Vor 2 Jahren rechts a=1, 75 und links a-2 D. jetzt idem. S. vor 2 Jahren = 0,5, jetzt 0,4; keine Ursache für die Herabsetzung nachweisbar. Seit 8 Jahren leidet Pat. an schwerer Epilepsie und nimmt Brom in grossen Dosen. 2 Tage nach der letzten Konsultation plötzlich Exitus, keine Sektion. Weiter wurden folgende Fälle berichtet:
- 4. Totale Accommodationslähmung mit hochgradiger Mydriasis bald rechts bald links bald an beiden Augen ca. 8 Tage anhaltend, in der Zwischenzeit normale Verhältnisse, Atropingebrauch ausgeschlossen nach Feststellung der psychiatrischen Klinik, in welcher Pat. monatelang beobachtet wurde. Sichere Diagnose eines Allgemeinleidens konnte nicht gestellt werden.
- 5. Doppelseitige Mydriasis, absolute Starre und Accommodationslähmung bei einem tabesverdächtigen Pat. Beim Blick nach links verengert sich die linke Pupille langsam um 2 bis 2½ mm, beim Blick geradeaus wird sie wieder weit. Rechts nichts derartiges.
- 6. Einseitige reflektorische Pupillenstarre mit Mydriasis, 6 Jahre lang beobachtet. Bei der Konvergenz verschwindet die Pupillendifferenz.

Diskussion: Bumke äussert Bedenken gegen Bach's Definition der reflektorischen Starre; es sei doch nicht sicher, dass die reflektorische Erweiterung auf sensible Reize bei allen lichtstarren Pupillen fehle.

Bach: Schlusswort.

Becker: Zur Physiologie der Nervenzelle.

Vortr. hat sich bemüht, eine elektive Methode zu finden, welche leichter und vollständiger als die bisher bekannten, die sich gerade für das Nervensystem schlecht eignen, die Elementargranula darstellt und relativ befriedigende Resultate erhalten, einmal mit der Färbung frischen Gewebes im Stück mit basischen Farben, Härtung in Formol, Gefrierschneiden, Entwässerung in 96 % alkoholischer Lösung der Farben, ganz kurzen Aufenthalt in absol. Alkohol, dessen Dauer den Grad der Differenzierung mit bestimmt, und Schlussdifferenzierung in Xylol; ferner mit primärer Fixierung in Methylalkohol, danach Färbung der Gefrierschnitte mit basischer Farbe und Entwässerung und Differenzierung in eben beschriebener Weise. Kontrastfärbung mit sauren Farben, die zugleich eventuell acidophile (basophobe) Granula darstellt, geschieht durch geringen Zusatz von solchen zum Entwässerungsalkohol.

Die so behandelten Präparate zeigen eine feine Granulierung im Neuriten, die Vortr. für identisch mit dem Held'schen Neurosomen hält und eine sehr zahlreiche Körnelung im übrigen Zellkörper, in den Dendriten bei geringerer Differenzierung sehr häufig glatte, ziemlich gleichmässig dicke Fibrillen, die von Reihen sehr eng liegender, bei stärkerer Differenzierung zutage tretender, feiner Körnchen gebildet werden und an Länge den mit den sogenannten Fibrillenmethoden dargestellten Fibrillen nichts nachgeben. Auch in den anderen Zellen des Nervensystems, Gliagefässzellen usw. werden durch diese Methoden die Granula des Zellleibs dargestellt.

Die mit den sogenannten Fibrillenmethoden dargestellten Fibrillen der Nervenzelle hält Vortr. für identisch mit den Granulis, die nur infolge der Eigenart jener Methoden ein etwas anderes Aussehen bieten, als gewöhnlich.

Als Beweis dafür führt er u. a einerseits an das Auftreten von Körnern und sogar vollständigen Nisslbildern, das viel häufiger ist, als im allgemeinen angenommen und zugegeben wird bei diesen Mothoden, andererseits die Fibrillenbilder, die man z. B. mit den oben geschilderten Granulamethoden erhält; ferner die Resultate der Nachfärbung von Fibrillenpräparaten mit Anilinfarben; die Bilder, die man erhält, wenn man die Fibrillenmethoden auf Körperzellen anwendet, die nur Granula enthalten; das Fehlen der Fibrillen in den Nervenzellen, die keine Granula enthalten; schliesslich alle die gegen die Natur der Fibrillen als leitender Substanz sprechenden Tatsachen, die zum Teil schon von Cajal geltend gemacht worden sind und die sich viel besser mit der Annahme des Vortr. vereinigen lassen, dass die Fibrillen nur eine besondere Erscheinungsform der Granula sind. Alle mit den Fibrillenmethoden gemachten Untersuchungen sind als Beiträge zur Granulaforschung anzusehen.

Die Ausführungen des Vortr. werden durch Mikroskoppräparate und Abbildungen solcher erläutert.

Ad. Friedländer (Hohe Mark): Ueber paranoide Symptomenkomplexe bei nicht Paranoischen, ihre klinische Bewertung und psychische Behandlung.

Vortr. berichtet über Krankheitsfälle, die nach verschiedener Richtung

hin Interesse verdienen dürften. Die Patienten weiblichen und männlichen Geschlechts zeigen eine ausserordentliche Aehnlichkeit in der Entwicklung, in den Symptomen, in dem bisherigen Verlauf und, was am auffälligsten erscheint, eine fast völlige Gleichheit des Erfolges der eingeleiteten psychischen Behandlung. Alle sind schwer bezw. schwerst belastet. Bei allen treten, mehr oder minder langsam sich entwickelnd, ausgesprochene paranoide Symptome auf, daneben hochgradige Affektstörungen, im Vordergrunde, ja zu Zeiten das ganze Bild beherrschend, stehen Beziehungen zur sexuellen Sphäre. Vortr., der die Literatur der jüngsten Zeit, die seines Erachtens dem Sexualleben einen zu beherrschenden Einfluss einräumt, genau und kritisch verfolgt hat, hat demzufolge in den vorliegenden Fällen besondere Objektivität walten lassen. Gleichwohl muss er bezüglich dieser Patienten zu dem Ergebnis gelangen, dass ein engster Zusamenhang der ausserordentlich affektbetonten sexuellen Vorstellungen bezw. sexuellen Erlebnisse mit der ganzen Krankheit unverkennbar ist. Zweierlei ist zu betonen: Es handelt sich um von Hause psychopathische Individuen und es ist, woran ja leicht gedacht werden könnte, Hysterie nicht vorhanden.

Es fällt schwer, diese Krankheitsbilder, besonders drei von ihnen, zu rubrizieren. Weder kann er sie als Paranoia acuta bezeichnen, noch als Paranoia simplex, noch als Paranoia hallucinatoria, noch, soweit es sich um die jugendlicheren Patienten handelt, als irgend eine Form der Jugendpsychose, noch als das von Wernicke aufgestellte Krankheitsbild einer circumscripten Autopsychose auf Grund einer überwertigen Idee usw.

Eine nähere Begründung kann an dieser Stelle nicht gegeben worden. Vortr. beabsichtigt auch keineswegs nach einem neuen Namen zu suchen, bezw. ein neues Krankheitsbild zu konstruieren, er weiss, dass auch andere Beobachter ähnliche Fälle und die Schwierigkeiten kennen, sie unterzubringen. Die wichtigste Beobachtung, die Vortr. zu machen Gelegenheit hatte, bestand darin, dass alle diese Kranken mehr oder minder starke Zirkulationsstörungen zeigten, dass sich an dieselben schwerste Angstzustände anschlossen, die bis zu Lebensüberdruss und sogar ernsten Selbstmordversuchen führten, dass neben einem ungemein labilen Puls zum Teil ausgesprochene Herzstörungen nachgewiesen werden konnten. Darum glaubt Vortr. die Frage aufwerfen zu müssen: Haben wir es hier nicht mit Neuropsychosen zu tun auf vasomotorischer (sympathischer?) Grundlage?

III. Sitzung: 27. Mai 1906, vormittags 9 Uhr.

Vorsitzender: Tuczek.

Spielmeyer (Freiburg i. B.): Ueber Hemiplegie bei intakter Pyramidenbahn. (Cfr. Münch. med. Wochenschrift. 1906. No. 29.)

Nach den Ergebnissen der experimentellen und pathologischen Untersuchungen über die hemiplegischen Bewegungsstörungen kommt es zu einer typischen residuären Hemiplegie nur dann, wenn die sog. motorischen Willensbahnen, also in erster Linie die Pyramidenbahn, eine Läsion erlitten haben. Es ist bisher noch kein Fall bekannt geworden (Probst), in welchem eine organische Lähmung mit den charakteristischen Zeichen der Grosshirnhemiplegie eingetreten wäre ohne Verletzung der Pyramidenbahn. Es kann jedoch, wie Vortzzeigt, in gewiss sehr seltenen Fällen zu einer typischen hemiplegischen Bewegungsstörung kommen bei völlig intakter Pyramidenbahn. Aus den histo-

logischen Befunden eines solchen Falles liess sich die Erklärung für das Zustandekommen dieser Halbseitenlähmung ableiten.

Klinisch ging dieser Fall als genuine Epilepsie. Typische Krampfanfälle, niemals Jackson'sche Rindenkrämpfe, keine postparoxysmellen Lähmungen. Epileptische Dämmerzustände, allmähliche Verblödung und Charakterveränderung der früher intelligenten Frau. Zwei Jahre vor dem Tode (im 41. Lebensjahre) blieb nach einem Status epilepticus eine linksseitige Lähmung zurück, die auch in residuärem Stadium die typischen Zeichen der Grosshirnhemiplegie aufwies. Als anatomische Ursache wurde eine Herdläsion (Haemorrhagie in der inneren Kapsel) angenommen.

Bei der Sektion und bei einer eingehenden mikroskopischen Untersuchung fand sich von einer solchen Herdläsion nichts. Die Fasersymptome in Pons, Medulla und Rückenmark sind intakt, ein Unterschied zwischen den Pyramidensystemen beider Seiten ist nicht nachweisbar. Dagegen ist die ganze rechte (die der Hemiplegie entgegengesetzte) Hemisphäre stark atrophisch, vor allem auch die Zentralregion. An den Nissl- und Weigert (Neuroglia-)Praparaten, an der vorderen Zentralwindung (hintere Lippe) ist der Ausfall ganzer Zellschichten und ihr Ersatz durch Neuroglia, deren Eigenart an mehreren Bildern demonstriert wird, deutlich erkennbar. In ganzer Ausdehnung ist nur die Schicht der Riesenpyramidenzellen erhalten, die nach Anzahl, Anordnung und Struktur denen auf der gesunden Seite durchaus gleich wird. Ausserdem sind relativ zahlreich noch die grossen Pyramiden der dritten Zone. Die Riesenpyramiden (und vielleicht auch ein Teil der grossen Pyramiden der III. Zone) sind aber die Versorgungszellen der Pyramidenfaserung (von Monakow). Aus diesen Befunden darf geschlossen werden, dass die Hemiplegie hier ihre anatomische Ursache in Veränderungen jenseits der motorischen Projektionssymptome hat.

Friedmann (Mannheim): Zur Lehre von den psychischen Erkrankungen nach Gehirnerschütterung.

Die psychischen Störungen nach Gehirnerschütterung hatte man vor 30 bis 40 Jahren in den Tagen Krafft-Ebing's für schematisch darstellbar gehalten. In der neuen Aera der Lehre von den Unfallkrankheiten empfand man es dagegen sehr bald als schwierig, überhaupt einheitliche und durchgreifende Gesichtspunkte für diese Psychosen aufzufinden; ganz neuerdings erst hat man eine solche Bedeutung dem Symptom der gestörten oder aufgehobenen Merkfähigkeit zuerkannt (das auch als Kriterium der Korsakoff'schen Alkoholpsychose bekannntlich gilt).

Nächstdem hat man sich hier auch schon bemüht, mehrere bestimmte Typen und Formenbilder aus den durch Verwirrtheits- und Erregungszuständen komplizierten psychischen Erkrankungen nach Kommotion herauszuschälen (Werner u. a.). F. ist nun der Ueberzeugung, dass eine Klärungam ersten zu erzielen ist, wenn man von vornherein von solchen Fällen ausgeht, wo diese Typen der geistigen Störung rein und unkompliziert durch Verwirrtheitszustände, nämlich als einfache psychische Defekte von verschiedener Art auftreten.

Während wahrscheinlich ungefähr dreiviertel der primären Kommotionsneurosen nach 1—3 Jahren genesen, entwickelt sich der Rest weiter und dann zeigt sich eine Störung differenter körperlicher und psychischer Funktions-Centralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie. 1. August 1906. gebiete, die allerdings ziemlich häufig zusammengemengt miteinander erscheinen. In gewissen anderen Fällen aber sieht man in ziemlicher Reinheit bei diesen sekundären Zuständen ein einzelnes Funktionsgebiet ergriffen, hat also einen bestimmten Erkrankungstypus vor sich. Hiervon hebt F. nach eigener Erfahrung hervor: 1. die sich allmählich ausbildende echte und schwere traumatische Neurasthenie, bei welcher indessen die Intelligenz völlig unversehrt erhalten bleiben soll. 2. Den vasomotorischen Symptomenkomplex mit hartnäckiger vieljähriger Andauer der starken Kopfschmerzen und oft zahllosen schweren Migraneattacken; in zwei neuen Fallen hat er ausserdem die früher beschriebenen pseudomeningitischen Anfälle, einmal sogar mit Cheyne-Stockes-Atmen dabei, wieder konstatiert. Zugleich macht er wieder auf die objektive Prüfung der vasomotorischen Störung durch Kompression der Carotiden am Halse aufmerksam (wobei der Pat., welcher darin eine Prüfung auf Schmerzhaftigkeit vermutet, den Sinn der Prozedur nicht wissen kann). kann trotz der schwersten Kopfbeschwerden jede Störung vom Gedächtnis und Verstand auch nach 8-10 Jahren noch ausbleiben. 3. Dagegen bildet sich eine solche in anderen Fällen in stärksten Graden aus, häufiger bei älteren, aber auch bei jugendlichen Personen, während umgekehrt Kopfschmerz und Schwindel nach einigen Jahren mehr und mehr zurückgetreten sind. Nicht allein die Merkfähigkeit (resp. die Gedächtniskraft) schwindet bis auf kleine Reste dahin, sondern es kommt auch zu einer ganz eigenartigen Denkschwäche dabei. Alle mechanisierten Gedankengänge und aller Vorstellungsbesitz bleiben wohlerhalten, die ganze geistige Persönlichkeit ist die alte geblieben, falsche oder schwachsinnige Ideen kommen nicht zum Vorschein; aber es wird jede Art von logischer Denkbarkeit, jede konzentrierte geistige Anspannung und Leistung zur Unmöglichkeit und zwar nicht durch irgend eine geistige Hemmung, sondern durch eine direkte Schwächung der apperzeptiven Funktionen. diese Herabminderung der Energie der Denkbarkeit wird praktisch nur Schwachsinn hohen Grades erzeugt, welchen übrigens der Pat. selbst sehr wohl erkennt. 4. Endlich hat F. das Gegenstück dazu, nämlich den Untergang aller Erinnerungsbilder und alles geistigen Besitzes bei guter Denkenergie in seiner Vollkommenheit und Reinheit beobachtet, wie dies bisher noch nicht wahrgenommen zu sein scheint.

Die vorstehenden Erfahrungen zeigen, dass einerseits die vasomotorischen Störungen (und Blutgefässerkrankungen) und anderseits die Störung der Energie der Denkkraft und Gedächtniskraft und drittens der Untergang von Erinnerungsbildern von einander unabhängig und als gesonderte Typen der schweren Kommationserkrankung auftreten können.

(Ueber die Rückenmarkserkrankungen nach Kommatfon konnte wegen Zeitmangels nicht mehr gesprochen werden.)

Dinkler (Aschen): Zur Lokalisation im Grosshirn.

D. weist auf die Schwierigkeit, Erkrankungen des Grosshirns richtig zu erkennen, hin und geht unter kurzer Skizzierung von drei in den letzten Jahren beobachteten Grosshirnerkrankungen auf die Frage der Lokaldiagnose ein. Fall I betrifft einen 59 jährigen Lokomotivführer, welcher unter dem Bilde der Apoplexie eine linksseitige Hemiplegie und eine komplette Aphasie, Alexie und Agraphie sowie eine inkomplette Hemiopia homonyma sin. erlitt. Die Autopsie ergab eine grosse Blutung im Bereiche der rechten Grosshirnhemisphäre.

Fall II betrifft eine 45 jährige Beamtenfrau, welche zwei Jahre lang das

Bild der typischen Rindenepilepsie (mit Zuckungen im linken Oberarm und Bein) dargeboten hat. Erfolglose Trepanation. Anscheinende Heilung, abermalige Erscheinungen, nach 6 Monaten Intervall, exitus nach fünfmal wiederholten Ventrikel- und Lumbalpunktionen. Die Autopsie ergibt statt eines Tumors in der vorderen Zentralwindung einen solchen im Schläfenlappen.

Fall III betrifft einen 54 jährigen Herrn, bei welchem sich im Laufe von drei Jahren eine Hemiopia hononyma dextra entwickelt hat; später linksseitige Hemiplegie. Bei der Autopsie findet sich ein Tumor im linken Occipitallappen; die Hemiplegie ist bei dem Fehlen von Veränderungen (sekundäre Degenerationen etc.) der rechten Hemisphäre nicht recht zu erklären. Vortr. wirft die Frage auf, ob nicht auch in der Lagerung der Zentren etc. im Grosshirnmantel gelegentlich Anomalien vorkommen.

Aschaffenburg (Cöln a. Rh.): Die Beziehungen des sexuellen Lebens zur Entstehung der Nerven- und Geisteskrankheiten.

Die Beobachtung lehrt, dass nicht die Onanie als solche — verglichen mit dem normalen Koitus — alle nervöse Beschwerden hervorruft, sondern die sich an die Onanie anknüpfenden Vorstellungen, die Scheu vor Entdeckung der einzelnen Handlungen sowohl wie der Tatsache des Onanierens, das Gefühl der Scham und der moralischen Verwerflichkeit und endlich, wohl am wichtigsten, das Misstrauen gegen die eigene Energie, das bei jedem neuen Rückfall immer wieder neu bestätigt wird. Den Hauptbeweis für die Richtigkeit dieser Anschauung ersieht Aschaffenburg darin, dass eine beruhigende Aufklärung oft die Beschwerden mit einem Schlage beseitigt, vielfach dauernd, auch dann, wenn der Betreffende wieder rückfällig wird.

Erscheint so die Masturbation in günstigerem Lichte, so ist es doch zweifellos falsch, mit Freud zu sagen, dass die hysterischen Symptome fast niemals auftreten, so lange masturbiert werde, sondern in der Abstinenz. Vortragende ist der Ansicht, dass auch in der Abstinenz nicht die Enthaltsamkeit als solche schädigend wirke, sondern der aus dem Berufe oder der religiösen und moralischen Vorstellung entspringende Zwang, die Abstinenz nicht aufgeben zu dürfen einerseits, die Furcht, sich nicht enthalten zu können. andererseits. Aschaffenburg geht nun weiter auf Freud's Theorie der hysterischen Symptome ein. Freud behaupte, die Hysterischen litten grösstenteils an Reminiszenzen. Diese seien auf dem Wege der Konversion, auf deutsch der Umwandlung, in körperliche Symptome verwandelt. Gelingt es nun, den Ursprung festzustellen, so werde der in ein hysterisches Symptom verwandelte Affekt "abreagiert". Weiter hat sich Freud's Lehre dahin entwickelt, dass er nunmehr behauptet, er vermisse bei keinem Falle das psychische Trauma, und zwar das sexuelle, und alle hysterischen Symptome seien die Darstellung einer Phantasie mit sexuellem Inhalt.

Dass diese Anschauung unhaltbar ist, geht ohne weiteres hervor aus all den Fällen, in denen sich eine bestimmte Angstvorstellung — Freud führt auch die "neurotische Angst" auf Sexualideen zurück — an einen Schreck oder dergleichen anschliesst, wie z. B. die Fälle von nervösem Schreibkrampf, Schrecklähmungen, akute Platzfurcht; weiter gehören hierher alle die Fälle von traumatischer Hysterie und ein grosser Teil der Fälle von monosymptomatischer Hysterie.

Freud findet den Beweis für seine Anschauungen darin, dass es ihm gelinge, durch die von ihm systematisch ausgebildete Methode des Ausfragens

inner- und ausserhalb der Hypnose, sowie durch Deutung von Träumen in jedem einzelnen Falle eine sexuelle Ursache zu finden. Ist diese gefunden, so sind in den meisten Fällen auch die Symptome damit beseitigt.

Der Vortragende protestiert gegen diese Art des Vorgehens, das hysterische Personen wochen-, ja monatelang Unterhaltungen über sexuelle Dinge aussetzt, aufs allerschäfste. Er betont ausdrücklich, dass er keinen Moment Anstand nehmen würde, das Verfahren für wertvoll zu erklären, wenn der Erfolg nur in dieser Weise zu erreichen wäre. Das ist aber nicht der Fall. Fre ud's Erfolge erklären sich daraus, dass er monatelang die Erwartung in den Hysterischen wachruft, ihre Beschwerden würden mit dem Moment verschwinden, in dem der Ausgangspunkt gefunden sei. Dadurch muss die Bezeichnung eines beliebigen Erlebnisses als Ausgangspunkt eine ungeheure suggestive Wirkung ausüben. Ferner aber bedingt Fre ud's Behandlungsweise ein sorgsames Eingehen auf die Persönlichkeit der Kranken. Denn zur erfolgreichen Behandlung aller Nervösen ist die Vorbedingung ein unendlicher Zeitaufwand.

Vortragender weist schliesslich noch kurz darauf hin, dass auch die häufigere Anwendung der Hypnose (und zwar der tiefsten Grade der Hypnose), sowie des Wachträumens bei Hysterischen nicht unbedenklich sei. In Freud's Psychoanalyse der Hysterischen steckt ein gesunder Gedanke, der nämlich, dass es notwendig ist, um einen Hysterischen und Nervösen bessern oder heilen zu können, seine ganze Persönlichkeit aufs gründlichste zu studieren. Richtig ist auch, dass nicht selten dem ersten Auftauchen schwerer Symptomen lebhafte Affekte vorangegangen sind. Unrichtig aber ist sicher, dass es sich stets um Affekte handelt, die durch sexuelle Erlebnisse entstanden sind, unrichtig, dass das Geschlechtsleben des Menschen so das ganze wache und schlafende Denken beherrsche, wie Freud das behauptet, gefährlich endlich und gleichzeitig unnötig die endlosen Besprechungen sexueller Vorgänge mit den Kranken. Wer mit dem Vortragenden der Ansicht ist, dass nicht die sexuellen Erlebnisse als solche, sondern die sich daran anknüpfenden Vorstellungen den Anlass zu nervösen Beschwerden geben, der wird bei Hysterischen jede eingehende Be-

Schlayer (Tübingen) demonstriert Röntgogramme der Lenden wirbelsäule bei 11 Fällen von chronischer Wirbelsäulenversteifung.

zu unterdrücken.

schäftigung mit dem Geschlechtsleben verwerfen müssen und es geradezu als Aufgabe hinstellen dürfen, die aus jedem Gebiete stammenden Vorstellungen

Es gelingt nur in relativ wenigen Fällen, aus dem Röntgenbilde unter Berücksichtigung der von Fränkel, Simmonds, Jaussen u. a. angegebenen Gesichtspunkten die anatomische Differentialdiagnose zwischen Spondylis. deform. und chron. ankylosierender Wirbelsäulenerkrankung zu stellen, weil feinere Veränderungen der Proc. articul. und ihrer Gelenkflächen nicht mit Sicherheit feststellbar sind. Dagegen ist das Röntgenbild prognostisch — z. B. zur Abgrenzung gegen Polyarthritis chronica — nicht ohne Wert und von Bedeutung für die Differentialdiagnose zwischen funktioneller und antomisch begründeter Wirbelsäulenversteifung.

Bei klinisch als Bechterew zu bezeichnenden Fällen fand Schl. in seinen Fällen sowohl Spondyl. deform., wie ankylosierende Arthritis im Röntgenbilde, während die Pierre-Marie-Strümpell'schen Fälle sämtlich der ankylosierenden Versteifung resp. der Polyarthritis chronica angehörten.

A. Knoblauch (Frankfurt a. M.): Demonstration von Muskelpräparaten in einem Falle von Erb'scher Krankheit (Myasthenie).

Bei einem Kranken des städtischen Siechenhauses, dem 40 jährigen Herrschaftsgärtner A. K., wurde aus dem linken M. biceps, dessen Erschöpfbarkeit besonders augenfällig war und in dem auch die Mya R sehr prompt auftrat, ein kirschenkerngrosses Muskelstückchen zum Zweck der mikroskopischen Untersuchung exidiert. In zahlreichen Schnitten fand sich an circumscripten Stellen des Perimysium internum eine zum Teil reichliche, meist perivaskuläre Anhäufung einkerniger Zellen, die an manchen Stellen in schmalen Zügen zwischen den einzelnen Muskelfasern eindringen und dieselben gleichsam ringförmig umgeben. Es sind kleine Zellen mit spärlichem Protoplasma und mit einem meist runden, chromatinreichen Kern. Grössere epitheloide Zellen finden sich nirgends. Eine auffällige Vermehrung der Muskelkerne ist nicht vorhanden, die Querstreifung der Muskelfasern ist überall gut erhalten, ihr Volum ist normal, Vakuolenbildung fehlt; die intramuskulären Nerven und die Muskelspindeln sind nicht verändert. Auch das Bindegewebe ist nicht vermehrt.

Der Befund unterscheidet sich von dem Befunde Weigert's in dem Laquer'schen Falle von Myasthenie, in dem ein einmaliger Thymustumor vorhanden war, durch das Fehlen der epitheloiden Thymuszellen, im übrigen nur graduell, durch das weniger massige Vorhandensein der lymphoiden Zellen; von dem Befunde Goldflam's (multiple Geschwülste — wahrscheinlich Lymphosarkome — der Lungen) nur durch das letztere. Er ist identisch mit dem Befunde Link's und Boldt's in Fällen von Myasthenie, in denen kein primärer Tumor in einem andern Organ gefunden wurde.

In Knoblauch's Fall ist eine rechtsseitige Brustdrüse vorhanden, die nach Angabe des Kranken bei sexueller Erregung merklich anschwillt. Das Orthodiagramm zeigt einen auffälligen Schatten in der Gegend des Manubrium sterni, die auch perkutorisch gedämpft ist; indessen lässt sich mit Sicherheit ein Mediastinaltumor nicht nachweisen. Ob überhaupt das verhältnismässig häufig beobachtete Zusammentreffen der Myasthenie mit ganz heterogenen Neubildungen in den verschiedensten Organen - Dermoidcyste des Ovarimus (Dreschfeld), Lipom der Niere (Sossedorf), Lymphosarkom der Lunge (Goldflam), maligner Thymustumor (Weigert), Lymphosarkom der Thymus (Hun), Hyperplasie der Thymus mit eingekapseltem Abszess (Burr) u. a. - in einem ursächlichen Zusammenhang steht, ist nach Knoblauch's Ansicht zurzeit noch eine offene Frage. Zunächst ist in jedem Falle von Myasthenie die Skelettmuskulatur tunlichst schon bei Lebzeiten des Kranken mikroskopisch zu untersuchen, damit wir einen Einblick in die im Muskel vorhandenen Veränderungen in den verschiedenen Stadien der Krankheit gewinnen. (Eigenbericht).

Leop. Laquer (Frankfurt a. M.) schildert nach kurzer Skizzierung der gegenwärtigen klinischen und anatomischen Bestrebungen in der Frage der Dementia paralytica den remittierenden Verlauf einer typischen progressiven Paralyse, die mit schweren Pupillenstörungen und psychischen Ausfallssymptomen einsetzte. Der Träger der Krankheit war ein begabter Bildhauer, der im 46. Lebensjahr erkrankte und vier Jahre später starb, und dessen Obduktion makroskopisch und mikroskopisch (Alzheimer) die Diagnose bestätigte. Der

Vortr. demonstrierte eine Reihe von ausgezeichneten figürlichen Gruppen und Plaquetten en relief, die der Patient nach der Natur und nach Porträts in seiner Remission innerhalb von 1½ Jahren selbständig geschaffen hatte. Es lagen zum Vergleiche Arbeiten aus seiner besten Zeit bildhauerischer Leistungsfähigkeit vor. Laquer legt Wert darauf, dass in dem von ihm geschilderten klinisch und anatomisch genau charakterisierten Falle den Aerzten Gelegenheit geboten war, in der Remission hochwertige psychische Leistungen bei Fortbestand der somatischen Krankheitserscheinungen zu beobachten. Die meisten Berichte über andere Fälle weitgehender Remission bei echter Paralyse lassen es zweifelhaft erscheinen, was der Patient selber wirkte, und was andere für ihn in seinem Berufe getan haben, um seine Störung zu verdecken oder ihn zu entlasten.

Th. Zahn (Stuttgart): Ueber akute Hautablösungen bei progressiver Paralyse.

In der Würzburger psychiatrischen Klinik wurden im Laufe der letzten elf Jahre neun Fälle von Paralyse mit bedeutenden akuten, blasigen Hautablösungen beobachtet, welche zum Teil rasch in Gangran übergingen. Meistens stellte sich gleichzeitig hohes Fieber ein, das Körpergewicht nahm schnell ab und der Tod erfolgte nach kurzer Zeit. Aeussere Schädlichkeiten waren als Ursachen auszuschliessen, speziell auch Druck und Unreinlichkeit, welche mit Unempfindlichkeit vielfach für den sogenannten akuten Decubitus verantwortlich gemacht werden. Während in den Rückenmarken und peripheren Nerven keine ungewöhnlichen Veränderungen zu finden waren, konnte der Vortragende in einem selbst erlebten Falle eine ausgesprochene akute Entzündung in den Spinalganglien und hinteren Wurzeln nachweisen, die in ihrer Lage den ergriffenen Hautpartien entsprachen. Er ist der Ansicht, dass die Ganglienentzündung ebenso wie das gleichzeitige Fieber und der rasche körperliche Verfall durch im Blute kreisende Toxine bewirkt wurden und dass jene Entzündung möglicherweise ähnlich wie beim Herpes die Exsudation in der Haut veranlasste. Jedenfalls müssen aber die Blutgefässe der Haut abnorm durchlässige Wände gehabt haben.

Otto Ranke (Wiesloch): Ueber Gewebsveränderungen im Gehirn luetischer Neugeborener.

An der Hand einiger Präparate, Zeichnungen und Mikrophogramme wurde gezeigt, dass bei luetischen Foeten und Neugeborenen das zentrale Nervensystem im allgemeinen ebenso, wie Rud. Hecker (München) es für die übrigen Organe nachgewiesen hat, gewisse pathologische Veränderungen erkennen lässt.

Gierlich (Wiesbaden): Ueber die Entwicklung der Neurofibrillen in der Pyramidenbahn des Menschen.

Vortr. hat an 7 menschlichen Früchten aus dem 3. bis 10. Monat Untersuchungen angestellt, über Zeit und Art der Entwicklung der Neurofibrillen in der Py-Bahn. Zu diesem Zwecke wurden Schnitte aus den Zentralwindungen, der Caps. interna, Quer- und Längsschnitte des Pedunculus, Pons, Med. oblong und den verschiedenen Höhen des Rückenmarkes nach Bielschowsky's Ammoniaksilber-Formol Methode imprägniert und vergoldet. Ausgetragene Föten, deren Py-Bahn noch keine Markscheiden besitzt, zeigten die nackten Axencylinder schon voll entwickelt im ganzen Rückenmark und Hirnstamm in

obiger Bahn, während das Zentrum semiovale und die Zentralwindungen mit der Bildung der Fibrillen noch sehr im Rückstand sind. In den Dendriten der Beetz'schen Py-Zellen erkennt man gewellte kleine Fibrillen, das Zellinnere ist noch frei davon. Spitzen und Axenzylinderfortsatz der Py-Zellen sind kaum angedeutet. Das erste Auftreten der Neurofibrillen in der Py-Bahn ist an 2 Föten aus dem 6.-7. Monat gut zu studieren. Dieselben erscheinen gleichzeitig auf der ganzen Länge der Bahn im Rückenmark und Hirnstamm als kleine gewundene mit Anschwellungen versehene Fasern, die oben und unten spitz auslaufen, öfter auch durch Protoplasmabrücken zu Bändern verbunden sind. Die Py-Zellen haben zu dieser Zeit noch keine Fibrillen, auch nicht in den Dendriten. Die Untersuchungen führen zu folgenden Ergebnissen: Ein Auswachsen der Axenzylinder aus den Py-Zellen in die Bahn ist nicht anzunehmen. Die erste Bildung der Neurofibrillen in der Py-Bahn beginnt etwa im 6. Monat im Rückenmark und Hirnstamm gleichzeitig, im Gehirn später. Vorderhornzellen des Rückenmarks, sowie extra und intraspinale vordere Wurzeln zeigen in diesem Lebensalter bereits vollen Ausbau der Neurofibrillen. Der Beginn der Entwicklung der Neurofibrillen auf der ganzen spinalen Bahn gleichzeitig, die knötchen- und netzförmigen Anschwellungen der jungen Fibrillen, ihre brückenartigen protoplasmatischen Verbindungen im Verein mit eigenartigen Umwandlungen embryonaler Zellen in dieser Periode, deren schwarz tingierte, streifenförmig ausgezogene Protoplasmamassen öfter zwei Zellen verbinden, sprechen für eine multizelluläre Entstehung der Neurofibrillen (Demonstration von 6 Tafeln mit Mikrophotographien und Zeichnungen als Belege für obige Ausführungen).

Phleps (Halle a. S.): Die Verwertung der Schallleitungsfähigkeit des Schädels zu diagnostischen Zwecken bei intra- und extra-kraniellen Erkrankungen.

Vortragender hat an einer grösseren Anzahl von Kranken und Normalen die Auskultation des fortgeleiteten Stimmgabeltones am Schädel geprüft und ist zu dem Schlusse gekommen, dass dieselbe bei einer Reihe von Erkrankungen wertvolle diagnostische Anhaltspunkte für den Sitz und die Ausdehnung von lokalen Erkrankungen gibt.

In seinem Vortrage wird in gedrängter Kürze ein Ueberblick über frühere gleichartige Untersuchungen gegeben und dabei die Autoren Murawjew, Bechterew, Wanner und Gudden, sowie einige Psychiater und Physiologen erwähnt.

Phleps bedient sich bei seiner Auskultation eines amerikanischen Stethoskopes, welches er für seine Zwecke verändert hat: statt des einen Trichters sind an etwas längeren Schläuchen deren zwei durch ein entsprechendes Schaltstück mit dem gewöhnlichen Bogen des binotischen Stethoskopes verbunden. Die Vorrichtung hat den Zweck, dass bei Zufuhr des Tones von jedem der beiden Trichter immer mit beiden Ohren gehört wird. Als Schallquelle dient eine Stimmgabel mittlerer Grösse und mittlerer Tonhöhe und zwar verwendete er bisher eine einfach angeschlagene Stimmgabel. Das Verfahren bei der Untersuchung ist folgendes: Die beiden Trichter des Stethoskopes werden auf zwei genau symmetrische Stellen des Schädels frei aufgesetzt und die angeschlagene Stimmgabel in der Medianlinie des Schädels aufgestellt. Als die geeignetsten Punkte dafür wählte er meist 1. die Scheitelhöhe und 2. die

Eminentia occipitalis superior. Letztere vorwiegend zur Auskultation längs der Schädelbasis und erstere zu der in allen Radien, welche durch die Scheitelhöhe gedacht werden. Während nun die Stimmgabel an den genannten Stellen ruhig stehen bleibt, wird an verschiedenen symmetrischen Punkten auskultiert und die Differenz in der Intensität des zugeleiteten Tones zwischen rechts und links verglichen. Auf diese Weise wird der ganze Schädel systematisch abgehorcht. Sowohl der positive als der negative Ausfall der Untersuchung, d. h. sowohl das Vorhandensein als das Fehlen von deutlichen Intensitätsdifferenzen können diagnostisch verwertbar sein. In allen Fällen von oberflächlichem Sitze eines Herdes wurden deutliche Differenzen an umschriebener Stelle erhalten, sodass Vortragender zu dem Schlusse kommt, dass derartige Herde bei Anwendung der genannten Methode der Untersuchung nicht entgehen können. Er hatte bei seinem Vortrage die Ergebnisse über 20 Fälle verschiedener Herderkrankungen, die fast durchwegs entweder zur Operation oder zur Obduktion gelangten, in einer Uebersichtstabelle zusammengestellt und kommt zu folgender Zusammenfassung: Der zugeleitete Stimmgabelton wird an umschriebener Stelle lauter: 1. bei Defekten des knöchernen Schädeldaches, bei Verdünnung des Craniums durch Usur etc., bei Auflockerung durch einen Tumor in demselben, bei Verlötung von Dura und Cranium, bei lokaler stärkerer Durchfeuchtung von Dura und Cranium (subdurales Haematom, umschriebene Meningitis), 2. eine Abschwächung der Tonintensität fand sich: bei Verdickung und Verdichtung des Craniums ohne Verlötung der Dura, bei Tumoren nahe der Hirnoberfläche (ohne Usur des Knochens und ohne Verwachsung der Dura mit demselben) und im Marklager. Erhebliche Differenzen in der Ventrikelweite machen sich auch bemerkbar: Herabsetzung der Tonintensität auf der Seite des komprimierten Ventrikels.

Die Untersuchungsmethode soll stets in Verbindung mit allen anderen Untersuchungen vor allem mit einer genauen neurologischen Allgemeinuntersuchung verbunden werden und gestattet dann weitergehende diagnostische Schlüsse als beim Fehlen dieser Untersuchungen. Eine genaue Auskultation ist besonders bei voraussichtlich operablen Fällen durchzuführen und dient auch vor der Probepunktion des Gehirnes zur genaueren Bestimmung eines Herdes.

In einer bevorstehenden ausführlichen Arbeit werden genauere Mitteilungen erfolgen.

Pfeifer (Halle): Ueber explorative Hirnpunktion nach Schädelbohrungen zur Diagnose von Hirntumoren.

Die Hirnpunktion hat sich als ein ganz hervorragendes relativ ungefährliches diagnostisches Hilfsmittel erwiesen, durch das wir imstande sind,

- 1. die klinische Allgemeindiagnose eines Hirntumors gegenüber anderen Hirnkrankheiten in zweifelhaften Fällen zu bestätigen oder zu verwerfen, insbesondere aber durch den Nachweis eines Hydrocephalus externus und internus die schwierige Frage der Herderkrankungen durch Hirnatrophie zu klären;
- 2. die klinische Lokaldiagnose einer Hirngeschwulst zu modifizieren oder zu verifizieren und nach allen Richtungen hin, besonders bezüglich der Art, Ausdehnung und Tiefe des Sitzes zu verfeinern;
- 3. die Erfolge der operativen Behandlung der Hirntumore in weitgehendem Masse zu fördern;

4. durch Entleerung von Cysten- und Ventrikelflüssigkeit infolge Hirndruckverminderung direkt therapeutisch zu wirken.

Zweifellos dürfte die Hirnpunktion auch noch für die Diagnose und Pathologie der durch organische Veränderungen der Hirnrinde bedingten Krankheiten Bedeutung gewinnen.

Grund (Heidelberg): Ein primärer Tumor des Rückenmarks mit diffuser Ausbreitung auf die Leptomeningen.

Patient, ein 11 jähriger Knabe, erkrankte mit allmählich zunehmender schlaffer Parese und Atrophie des rechten Armes mit geringen Sensibilitätsstörungen und partieller EaR. Nach zwei Monaten Schmerzen im Arm und im Genick, starke Kopfschmerzen, Erbrechen, Pulsverlangsamung, Stauungspapille, Reflexsteigerung der unteren Extremitäten. Liquor cerebrospinalis gelb gefärbt mit viel Eiweiss, wenig zelligen Elementen. Exitus nach 3 1/2 Monaten.

Die Sektion ergab einen Tumor der rechtsseitigen grauen Substanz des untern Cervikalmarkes mit Durchbruch in die Leptomeningen, infiltrative Ausbreitung des Tumors in den Leptomeningen mit fast völliger Einscheidung des Rückenmarkes, wenig zusammenhängender Ausbreitung bis zur Hirnbasis.

In der Art des Wachstums und dem Verhalten gegenüber der nervösen Substanz verhielt sich der Tumor wie ein Gliom. Fasern fanden sich im zentralen Tumor nur spärlich, im peripheren Teil dagegen war ein ausgedehntes Fasernetz vorhanden, das Vortr. nach seiner eigenartigen Struktur und seinen färberischen Eigenschaften für Glia hält, wenn auch ein absolut sicherer Beweis nicht zu erbringen war, da die Weigert'sche Gliafärbung nicht einwandsfrei gelang.

Vortr. vergleicht die Art der Ausbreitung der verschiedenen malignen Tumoren in den weichen Rückenmarkshäuten und findet eine prinzipielle Aehnlichkeit für alle Tumoren. Den Grund dafür sucht er in den eigenartigen Ernährungs- und Wachstumsbedingungen, die maligne Tumoren in den Leptomeningen vorfinden.

Als sicherstes diagnostisches Merkmal sieht er nach dem Vorgang von Rindfleisch das Verhalten des Liquor cerebrospinalis an. In acht in der Literatur bekannten Fällen wurde siebenmal starke Eiweissvermehrung, fünfmal eine gelbliche Färbung des Liquor gefunden.

Spielmeyer (Freiburg i. Br.): Demonstration von Gliapraparaten.

Sp. demonstriert zunächst an verschiedenen Präparaten die Eigenart der gliösen Wucherung in dem Falle von "Hemiplegie bei intakter Pyramidenbahn". Die Gliafasern sind meist auffallend dick, sie bestehen vielfach aus bündelartig zusammengeordneten Gliafibrillen, die von Protoplasma umgeben und vereinigt werden. Die Gliazellen produzieren meist nur in einer Richtung balkige faserführende Fortsätze, die mit breiten Haftflächen an Gefässen inserieren. Besonders häufig sind diese einseitig geschweiften "kometenförmigen" Zellen in der tiefen Rinde. Eigentliche Faserfilze fehlen. Geringe Neigung zu regressiven Umwandlungen der Gliazellen.

An verschiedenen pathologischen Präparaten wird dann gezeigt, inwieweit sich daran die Angaben Held's über den Bau der Neuroglia bestätigen lassen: also besonders die Frage nach den Beziehungen zwischen Gliafaser und Gliaplasma (für deren Beantwortung im Sinne Held's zumal die eben besprochenen Präparate ausschlaggebend sein mussten), die Frage nach dem Verhalten der sog. marginalen Glia, der Grenzmembranen etc. Bis ins Einzelne fanden die

von Held gemachten Angaben über die Entwicklung der Gliafasern ihre Bestätigung am pathologischen Präparat (besonders an arterioeklerotischen Erweichungen): endocelluläre Anlage der Gliafibrillen, ihre Entwicklung aus feinen Körnchen und streifenförmig aneinander gereihten intraprotoplasmatischen Pünktchen, Neubildung der Gliafasern in den plasmatischen Anastomosen der gewucherten Gliazellen, pericelluläre Genese der Gliafibrillen. Die Neubildung von Gliafasern unter pathologischen Bedingungen stimmt also mit der embryonalen Entwicklung der Gliafasern, wie sie Held beschreibt, genau überein. (In einer demnächst im Archiv für Psychiatrie erscheinenden Arbeit: "Von der protoplasmatischen und fasrigen Stützsubstanz des Zentralnervensystems" ist über diese Untersuchungen eingehend berichtet.)

Endlich zeigt Sp. noch Präparate vom Hunderückenmark, die nach einer besonderen Methode hergestellt sind: Sklerosen nach Durchschneidungen, Eiterungen, Verätzungen und arteriellen Embolien. Zur Darstellung der Gliafasern in der Hirnrinde der Tiere reicht diese Methode nicht aus, dagegen werden diese gröberen Veränderungen sehr übersichtlich zur Anschauung gebracht.

Die nächste Versammlung findet wieder in Baden-Baden statt. Als Referatthema ist auf Vorschlag von Erb bestimmt worden: "Die klinischen Folgen der Unfallgesetzgebung"; mit seiner Erstattung wurde Hoche (Freiburg) betraut.

## III. Bibliographie.

Strasser: Anleitung zur Gehirnpräparation. Jena. Gustav Fischer, 1906. 0,75 M.

Das kleine praktische Heft, das in erster Linie dem Studierenden als Wegweiser bei der Präparation des Gehirns dienen soll, ist in zweiter Auflage erschienen. Die sehr übersichtliche und klare Darstellung zerfällt in folgende sechs Abschnitte: 1. Herausnahme des Gehirns; grobe Gliederung des Gehirns; Dura. 2. Weiche Hüllen. Gehirngefässe. Hirnnerven. Mittelhirn und Rautenhirn. 3. Aeussere Formverhältnisse des Grosshirns. Stamm. Anschluss der Hemisphären. 4. Innerer Aufbau der Seitenmasse des Zwischenhirns und des Basalteiles der Hemisphäre. Stabkranz und Balkenstrahlung. 5. Grosshirnrinde; Gliederung der Hemisphäre; Furchen und Windungen. 6. Serienschnitte durch das Gehirn.

Arbeiten aus dem pathologischen Institut der Universität Helsingfors. Herausgegeben von E. A. Homén. Band I, Heft 1—2. Berlin 1905. S. Karger. 12 M.

Man durfte es von vornherein erwarten, dass in diesen neu herausgegebenen "Arbeiten aus dem pathologischen Institut von Helsingfors", deren Erscheinen die Verlagsbuchhandlung seiner Zeit in Aussicht stellte, neuropathologische Fragen eine ganz besondere Berücksichtigung erfahren würden: aus den wohlbekannten Studien Homén's und seiner Schüler wissen wir längst, dass die Pathologie des Nervensystems in dem Homén'schen Institut mit grösster Sorgfalt gefördert wird. Davon legt auch das eben erschienene erste Heft beredtes Zeugnis ab. Von den sieben Originalien sind es diesmal allein vier, die von neuropathologischen Dingen handeln; dazu kommen noch die Mitteilungen Homén's über seltene Sektionsfälle, die ebenfalls in das Gebiet der Pathologie des Nervensystems gehören.

Zunächst berichtet Homén über die Wirkung einiger anaërober Bakterien, namentlich bei Symbiose mit aëroben Bakterien, sowie ihrer Toxine auf periphere Nerven, Spinalganglien und das Rückenmark. H. experimentierte in diesem ersten Teile seiner Untersuchungen mit dem Bazillus botulinus. Um das "Nervensystem sozusagen direkt anzugreifen," wurden die Injektionen mit Botulinuskulturen, resp. -filtraten in den peripherischen Nerven (Ischiadicus) oder in das Rückenmark selber gemacht. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen gehen allerdings den Bakteriologen mehr an, wie den Neurologen. Es sei deshalb hier nur hervorgehoben, dass bei diesem Vergiftungsprozess mit Botulinus, dessen hauptsächliche klinische Symptome doch eine Bulbärparalyse oder eine allgemeine Muskelschwäche sind, die chromatophilen Elemente der Ganglienzellen, speziell auch der motorischen Ganglienzellen, sehr wenig angegriffen werden; vielleicht, dass das spezifische Toxin sich hauptsächlich an die achromatische Substanz der betreffenden Zellen bindet, Das wichtigste Resultat dieser Untersuchungen ist die Tatsache, dass "ein vollständig anaërober, aber stark toxigener Saprophyt, in Symbiose mit gewissen aëroben Bakterien" (besonders mit virulenten Streptococcen), "wenigstens so lange im Organismus fortlebt und sich vermehrt, dass er spezifisch toxische Eigenschaften ausüben kann."

Sibelius teilt drei Fälle von Caudaafektionen mit. Zwei Fälle davon sind Caudatumoren; im dritten Falle ist die Erkrankung der Caudawurzeln bedingt durch die sekundären Folgen einer Wirbeldislokation: durch eine extramedulläre epidurale Blutung und durch narbigen Druck auf die Caudawurzeln in der Höhe des V. Lendenwirbels. Diese Fälle geben dem Verfasser Anlass zu einer topographischen Analyse der Hinterstrangserkrankungen, aus der er - in dem vorliegenden ersten Abschnitt dieser Untersuchungen - vorläufig die Erörterung zweier jüngst wieder von Nageotte aufgeworfener Fragen bringt: nämlich erstens der Frage nach der Art der Fasern in den Lissauer'schen Randzonen und zweitens der Frage nach dem Ursprung der Fasern in den untersten Teilen der Clarke'schen Säulen. Im Gegensatz zu Nageotte, der die Fasern der Randzonen für ausschliesslich endogener Natur hält, betont Sibelius, dass sich im Sakralmark dort endo- und exogene Nervenfasern vorfinden. Das Fasernetz der Clarke'schen Säulen im obersten Lumbal- und untersten Dorsalmark wird zu einem Teile auch von Faserzügen aus den oberen sakralen und unteren lumbalen Hinterwurzeln gebildet - nicht, wie Nageotte annimmt, nur aus Wurzelfasern von L IV aufwärts.

Eine sehr verdienstvolle Arbeit ist die Abhandlung von Ivar Wickman: Studien über Poliomyelitis acuta; zugleich ein Beitrag zur Kenntnis der Myelitis acuta (Seite 109—292). Der Wert der Arbeit liegt einmal in der sehr ausführlichen Berücksichtigung der Literatur und dann vor allem in der Mitteilung der eigenen gut untersuchten Fälle. Der Verf. hatte die seltene Gelegenheit, neun akute Poliomyelitiden anatomisch zu untersuchen. Die Dauer der Erkrankung war bei jedem von den Neun eine

andere (3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 Tage, 3 und 8 Wochen). — Aus den Schlussfolgerungen sei folgendes erwähnt: Der Poliomyelitis liegt eine infiltrative Myelitis zugrunde. Der disseminierte Charakter dieser Myelitis tritt besonders in der Medulla oblongata und im Gehirn hervor, wo sich immer, wenn darauf untersucht wurde, Veränderungen zeigten. In ihrem Auftreten entsprechen die interstitiellen Veränderungen weder den einzelnen Ganglienzellen, noch den verschiedenen Ganglienzellgruppen. Im Rückenmark finden sich regelmässig Veränderungen ausserhalb der Vorderhörner und zwar sowohl in der übrigen grauen Substanz, wie in den weissen Strängen und in der Pia. Im unteren Dorsalmark erreichen die Veränderungen in den Clarke'schen Säulen gewöhnlich dieselbe Höhe wie in den Vorderhörnern (entsprechend dem beträchtlichen Gefässgehalt). Der Prozess lehnt sich am engsten an die Gefässe an; infiltrative Vorgänge an Arterien wie auch an Venen. Keine überwiegende Abhängigkeit der Veränderungen von der Arteria centralis. Prozesse, die auf eine embolische Entstehung der Erkrankung schliessen lassen, kommen nicht vor. änderungen bei der Poliomyelitis acuta der Erwachsenen sind denjenigen der spinalen Kinderlähmung völlig ähnlich. Mit den bei der spinalen Kinderlähmung gefundenen Veränderungen stimmen auch völlig überein die Befunde, welche bei manchen Fällen von Landry'scher Paralyse ebenso wie bei Lyssa erhoben wurden, sie müssen somit alle in pathologisch-anatomischer Hinsicht in eine gemeinsame Gruppe gebracht werden. Bei letzterer Krankheit entstehen poliomyelitische Veränderungen bei der Verbreitung des Giftes im Nervengewebe selbst ohne Vermittlung der Blutbahn; es wäre deshalb möglich, dass es sich dabei um einen lymphogenen Infektionsmodus handelt; es ist noch niemand gelungen, durch haematogene Infektion ein Krankheitsbild und Veränderungen hervorzurufen, die auch nur eine entfernte Aehnlichkeit mit der Poliomyelitis acuta haben. — Es haben bei der pathologisch-anatomischen Untersuchung keine Bakterien nachgewiesen werden können.

Ueber einen "Fall von bitemporaler Hemianopsie mit Sektionsbefund" berichtet Silfvast. Ihre anatomische Ursache hat diese seltene Form der Hemianopsie hier in der Läsion der mittleren Chiasmafaserung durch ein etwa pflaumengrosses Endotheliom. Entsprechend dem klinischen Befunde war der hintere Abschnitt des Sehnerven besonders im zentralen und medialen Teile des Querschnittes geschädigt.

Die als Anhang unter der Rubrik "seltene Sektionsfälle" geführten Mitteilungen Homén's handeln von vier Fällen (3 Kinder, 1 Erwachsener) von excessivem Hydrocephalus.

Spielmeyer.

H. Boruttau: Die Elektrizität in der Medizin und Biologie. 194 Seiten mit 127 Abbildungen. Wiesbaden 1906.

Das obengenannte Buch von Boruttau ist eine für jeden Neurologen, der sich mit Elektrotherapie und -diagnostik beschäftigt, ausserordentlich beachtenswerte und wertvolle Erscheinung. Er stellt sich die Aufgabe, die zersplitterten Spezialgebiete der physikalen Elektrizitätslehre, der Elektrophysiologie, der Elektrotechnik, Elektrotherapie etc. übersichtlich zusammenzustellen und durch den Faden inneren logischen Zusammenhanges zu verbinden, "in dem Sinne, dass der Arzt, Forscher und Techniker in dem Bericht, wenn auch nur kurz angedeutet, für jede seiner Handlungen, bei der elektrische

Kräfte in Verwendung kommen, die Antwort finde, auf die Frage: was tust du da, wieso und warum?"

Der Verf. hat offenbar in weit höherem Masse als es gewöhnlich seine physiologischen Spezialkollegen tun, seine Aufmerksamkeit auch den Forschungen und Beobachtungen der praktischen Elektrotherapie zugewandt und war daher wie kaum ein zweiter zur Lösung der gestellten Aufgabe befähigt. Der überreiche, für noch nicht 200 Seiten fast zu grosse Inhalt kann im einzelnen hier nicht einmal angedeutet werden. Es sei hier nur jeder Neurologe, der Interesse für Elektrotherapie und -diagnostik hat, dringend auf das Studium des Buches hingewiesen. Er kann aus demselben wie aus keinem anderen einen gründlichen Ueberblick über die für die wissenschaftliche Ausübung der Elektrotherapie nötigen physikalischen, physiologischen und technischen Grundlagen gewinnen.

H. Determann: Physikalische Therapie der Erkrankungen. des Zentralnervensystems inklusive der allgemeinen Neurosen. Stuttgart, H. Enke 1906. Preis 3 M.

J. Markuse und A. Strasser geben ein Werk heraus: Physikalische Therapie in Einzeldarstellungen. Für dieses Werk hat Winternitz das Kapitel über die Hydrotherapie und Thermotherapie, Blum den Abschnitt über die Massage geschrieben; von Frankenhäuser stammt die Elektrotherapie, von Glax die Balneotherapie. Diesen allgemeinen Kapiteln folgten dann einige Hefte über die physikalische Therapie einzelner Krankheiten. Heft 18 bringt nun aus der Feder des bekannten Neurologen Determann die physikalische Therapie der Nervenkrankheiten und zwar in 3 Abschnitten: Behandlung der Rückenmarkskrankheiten, der Gehirnleiden, der allgemeinen Neurosen, Neurasthenie, Hysterie, Migräne, Epilepsie. Etwas wesentlich Neues enthält diese Therapie nicht; da sie aber von einem Manne von grosser Erfahrung und guter Schulung stammt, so bringt sie dem, der in therapeutischen Fragen den Rat eines Buches braucht, wertvolle Hilfe.

Otto Levis (Pforzheim): Das internationale Entmundigungsrecht des Deutschen Reiches. Leipzig, C. L. Hirschfeld. 1906.

Die Monographie hat vornehmlich für den Juristen Interesse. Sie verdankt ihre Entstehung der Tatsache, dass ein internationales Entmündigungsrecht auf der jüngsten Haager Staatenkonferenz beraten worden ist, und dass Deutschland am 17. Juli 1905 mit anderen Mächten darüber ein Abkommen abgeschlossen hat. Verf. erörtert nun, nach welchem Rechte bei einer Entmündigung die Voraussetzungen und Wirkungen zu beurteilen sind, von welchem Staate eine Entmündigung ausgesprochen werden muss, um in Deutschland wirksam zu sein, und welche Prozessvorschriften der deutsche Entmündigungsrichter anzuwenden hat, wenn sich im Verfahren Zweifel internationalrechtlicher Natur erheben. Das Interesse des klar und flüssig geschriebenen Buches liegt für den Psychiater also nicht darin, dass in ihm etwa zu forensisch-psychiatrischen Problemen Stellung genommen wäre, sondern in der Möglichkeit, sich hier über diese juristischen Fragen schnell und leicht zu informieren. Die übersichtliche Darstellung, welche der schwierige Gegenstand durch L. erfahren hat, wird deshalb auch von den Irrenärzten angenehm empfunden werden.

Bumke (Freiburg i. Br.).

Fromme: Entgeltliche Uebertragung ärztlicher Praxis, welches Rechtsgeschäft? Ist es dem Arzt ehrengerichtlich und rechtlich erlaubt, seine Praxis einem anderen Arzt gegen Entgelt zu übertragen? Berliner Klinik. 18. Jahrgang. Heft 215. Mai 1906. Berlin, Fischer-Kornfeld.

Die Uebertragung der ärztlichen Praxis an einen anderen gegen Entgelt ist juristisch als "Verkauf" anzusehen, und zwar deshalb, weil nicht bloss eine Sache oder ein Recht, sondern auch eine Hoffnung (in diesem Falle die Hoffnung auf Praxis) Objekt des Kaufvertrages sein kann. Unter bestimmten Bedingungen mag es sich freilich nicht um Kauf, sondern um Tausch, um Pachtung oder um die Abschliessung eines Dienstvertrages (§ 611 B. G.-B.) dabei handeln. Jedenfalls ist die rein rechtliche Möglichkeit derartiger Verträge nach dem B.-G.-B. gegeben.

Um so weniger verträgt sich der Verkauf der Praxis mit dem § 3, Abs. 1 und 2 des Pr. Gesetzes über die ärztlichen Ehrengerichte: "Der Arzt ist verpflichtet, seine Berufstätigkeit gewissenhaft auszuüben und durch sein Verhalten in Ausübung des Berufs sowie ausserhalb desselben sich der Achtung würdig zu erzeigen, die sein Beruf erfordert." Die Bestimmung entspricht wörtlich einem Paragraphen der Deutschen Anwaltsordnung und für die Anwälte ist es durch ihren Ehrengerichtshof ein für allemal entschieden, dass sie ihre Praxis nicht verkaufen dürfen, ohne sich einer Verletzung der Standesehre schuldig zu machen.

Für die Aerzte ist eine ebenso bündige Entscheidung durch zwei Urteile des Ehrengerichtshofs (13. X. 1903 und 12. I. 1904) erfolgt; der Verkauf der ärztlichen Praxis bedeutet eine Verletzung der Standespflichten.

Wie aber stellt sich der ordentliche Richter zu einer solchen entgeltlichen Uebertragung der ärztlichen Praxis? Der § 138, Abs. 1 B. G.-B. besagt:
"Ein Rechtsgeschäft, das gegen die guten Sitten verstösst, ist nichtig." Damit
ist gemeint ein Verstoss gegen gesunde soziale Zustände, und nicht etwa ein
Verstoss gegen die "Sittlichkeit" und ebensowenig ein Abweichen von dem, was
in bestimmten Kreisen "Sitte ist". Das Reichsgericht hat entschieden: Den
Massstab für den Begriff der "guten Sitten" hat der Richter "dem Anstandsgefühl aller billig und gerecht Denkenden" zu entnehmen. Wohl kann auf die
Anschauungen eines bestimmten Standes dabei Rücksicht genommen werden;
nicht massgebend aber sind bestimmte Geschäftspraktiken, die sich eingebürgert
haben und die oft mehr eine Unsitte als eine Sitte darstellen.

Wir werden also fragen müssen, ob der Verkauf der ärztlichen Praxis gegen die guten Sitten verstösst. Die Oberlandesgerichte in Zweibrücken und Posen haben diese Frage verneint, das Oberlandesgericht in Braunschweig hat sie bejaht; das Reichsgericht hat bisher noch keine Gelegenheit gehabt, die eine oder die andere Auffassung zu billigen. Wie die Kritik, die Verf. an den drei angeführten Urteilen übt, unzweideutig zeigt, kann der Ausfall einer solchen letzten Entscheidung nicht zweifelhaft sein; auch das Reichsgericht würde sich der Auffassung des ärztlichen Ehrengerichtshofes anschliessen und so zu demselben Endergebnis gelangen wie das Braunschweiger Oberlandesgericht. Der vollsten Zustimmung der überwiegenden Mehrzahl aller Aerzte dürfte ein solches Urteil jedenfalls gewiss sein.

G. Antonini: I principi fondamentali della Antropologia criminale. Mailand, U. Hoepli, 1906.

Ein kleiner, leicht verständlicher Grundriss der Kriminalanthropologie im Sinne der Lombroso'schen Lehren. Das erste Kapitel bringt historische Ausführungen, das zweite behandelt die Grundanschauungen von Lombroso, Ferri und Garofalo, das dritte erläutert die Frage der Zurechnungsfähigkeit normaler und verbrecherischer Individuen; im vierten Kapitel endlich finden wir einen sehr kurzen Abriss der klinischen Psychiatrie. Auf Originalität kann das kleine Buch keinen Anspruch machen.

E. Claparède: Psychologie de l'enfant et Pédagogie experimentale. Genf 1905. H. Kündig.

Eine kurze, für Lehrer bestimmte Darlegung der wichtigsten pädagogischpsychologischen Probleme, die mit Hülfe des Experiments in Angriff genommen werden können und sollen. In der Einleitung betont der Verf., wie wichtig es für den Lehrer ist, auf dem Gebiete der Psychologie, namentlich der Kinderpsychologie zu Hause zu sein. Kap. I gibt eine historische Uebersicht; Kap. II erörtert die Aufgaben der pädagogischen Psychologie (Préservation, Gymnastique, Meublage, Education), die auf empirischer Grundlage gelöst werden Claparède trennt dabei die allgemein-psychologischen und die individualpsychologischen Ergebnisse. Kap. III gibt eine Uebersicht über die Methoden der kinderpsychologischen Forschung (Introspektion, Beobachtung, Experiment, Enquête, anatomische und pathologische Untersuchungen). Kap. IV behandelt das Problem der geistigen Ermüdung, ihrer exakten Messung und Bestimmung. Kap. V erläutert die Lehre vom Gedächtnis, von der Art des Einprägens und Memorierens etc. Endlich gibt das Schlusskapitel noch einige allgemeine Andeutungen über andere pädagogisch-psychologische Fragen, die exakter Bestimmung zugänglich sind. Gaupp.

Franz Tuczek: Die wissenschaftliche Stellung der Psychiatrie.
Akademische Festrede zu Kaisers Geburtstag. Marburg 1906.

Eine formvollendete Rede des Marburger Klinikers, in der er die Stellung der Psychiatrie in der Medizin, ihre erkenntnistheoretische Eigenart, ihre Hilfsmittel und Methoden, ihre Beziehungen zur übrigen Medizin, zur Hygiene, Biologie, zur Naturwissenschaft und Mathematik, zur Philosophie und den anderen Geisteswissenschaften, namentlich zur Jurisprudenz, Religionswissenschaft, Pädagogik und Sprachwissenschaft vor einem gebildeten Laienpublikum darlegt. G.

L. Gelpke: Kulturschäden oder die Zunahme der Nerven- und Geisteskrankheiten. Gemeinverständliche Hygiene des Nervenlebens. Basel 1905.

Eine populär geschriebene, vom Verein schweizerischer Irrenärzte preisgekrönte Schrift über Wesen, Ursachen und Verhütung der Geisteskrankheiten. Für gebildete Laien zu empfehlen.

P. J. Möbius: Die Geschlechter der Tiere. 3 Teile. Halle. C. Marhold, 1905—1906. (Beiträge zur Lehre von den Geschlechtsunterschieden. Heft 9—12.)

Die Fragen, welche Möbius in den vorliegenden Heften erörtert, liegen ausserhalb des Arbeitsgebietes dieser Zeitschrift; es soll daher auf den Inhalt der Abhandlungen nicht genauer eingegangen werden, zumal dem Ref. selbst

auf dem behandelten Gebiet ein eigenes Urteil fehlt. Der Verf. des "physiologischen Schwachsinns des Weibes" gibt im Vorwort zu Heft 9 selbst an, wie er an diese Fragen gelangt ist: "ich bin vom Menschen ausgegangen und habe mich gefragt, ob die Unterschiede, die ich zwischen Mann und Weib beobachtete, auch bei den Tieren zu finden seien." Heft 9 bringt Ausführungen über Grösse und Schönheit der männlichen und weiblichen Tiere, Heft 10 behandelt ausführlich die Triebe, Heft 11 erläutert die Unterschiede zwischen dem männlichen und weiblichen Tierschädel, wobei Möbius dartut, inwiefern dem Unterschied der Triebe der Geschlechter Unterschiede der Gehirnschädelform entsprechen. Er kommt zu dem Ergebnis, dass aus der Form des Schädels die Entwicklung der Triebe zu erkennen sei. Zahlreiche Abbildungen sind beigegeben. Der Einfluss der Gall'schen Lehren macht sich auch in diesen Veröffentlichungen geltend.

Bäderalbum der Königlich Preussischen Domänenverwaltung. Im Auftrage des Ministers für Landwirtschaft, Domänen und Forsten beschrieben von Badeinspektor Dr. Stern (Langenschwalbach).

Ein prachtvoll ausgestattetes Album, das eine ausführliche Schilderung der Bäder Ems, Langenschwalbach, Schlangenbad, Weilbach, Niederselters, Fachingen, Geilnau, Nenndorf, Rehburg, Norderney enthält. Zahlreiche, zum Teil schön kolorierte Abbildungen sind dem Buche beigegeben, so dass der Leser ein Bild der Orte bekommen, die Einrichtungen kennen lernen kann. Das Buch ist auch im Handel zu haben (6 M.). Den Kommissionsvertrieb hat J. F. Bergmann in Wiesbaden übernommen.

### IV. Uebersichtsreferate.

# Annales médico-psychologiques 1905. Band 63. Ref.: Finckh (Tübingen).

Rougé: Un délipe de la convalescence dans la fièvre typhoide. Verf. hält eine Trennung der bei Typhus — im Ganzen selten — auftretenden Psychosen nach ihrem zeitlichen Verhältnis zum Krankheitsverlauf vom pathogenetischen, prognostischen, therapeutischen und sozialen Gesichtspunkt aus für angezeigt und versteht unter denjenigen der Konvaleszenz sowohl die in dieser Periode, wie die in der Höhe der Krankheit ausbrechenden und ins Rekonvalescenzstadium hinüberreichenden Psychosen. Er hält sie für das Erzeugnis einer Autointoxikation und teilt der hereditären Belastung und sonstigen prädisponierenden Momenten sekundäre Bedeutung zu. Von klinischen Formen folgen ihrer Häufigkeit nach auf einander isolierte Wahnideen (in leichten und mittelschweren Fällen mit guter Prognose), "Confusion mentale", Manie, Halluzinationen, Gedächtnisstörungen, Melancholie, Auftreten mehrerer Formen bei demselben Individuum, ausnahmsweise progressive Paralyse, Folie du doute, zirkuläres Irresein (in schweren Fällen, nicht immer mit guter Prognose).

Besonders charakteristisch seien die isolierten Wahnideen mit dem Charakter der Grössenideen, die wie Träume bizarr und unwahrscheinlich seien. Unter "Confusion mentale" versteht er prognostisch günstige Zustände von "Benommenheit, Stupor, Stupidität, melancholischem Stupor und akuter Demenz". Unter den Halluzinationen überwiegen die Gesichtstäuschungen. Unter den schwersten Formen mit gelegentlich chronischem Verlauf beschreibt er (sehr kursorisch) Zustände schwerer Agitation mit Zerstörungsdrang als "akute Manie", sowie die "Melancholie", die mehrfach mit der confus. ment. zusammen auftrat. Die beigegebenen Krankengeschichten (ausser einer) stimmen mit den leichteren Fällen von Kraepelin's "infektiösen Schwächezuständen" ziemlich überein. In 8 Fällen war partielle oder umfassende Gedächtnis- bezw. Merkstörung von langer Dauer, aber meist guter Prognose ohne Zeichen sonstiger Störung (ausser in einem Fall apyretisches Delir), in 2 Fällen kompliziert mit leichten paraplegischen Erscheinungen in mehreren Muskelgruppen auf den Typhus gefolgt. Die Arbeit stützt sich auf 89 aus der fast ausschliesslich französischen Literatur gesammelte Fälle, wozu einige eigene Beobachtungen kommen.

Afranio Peixoto: Folie maniaque-dépressive. Verf. schliesst sich bezüglich der Auffassung des Krankheitsbildes durchaus an Kraepelin an und veröffentlicht seine Erfahrungen an seinem 413 Fälle betragenden brasilianischen Material (Rio de Janeiro). Das manisch depressive Irresein trat in der Häufigkeit von  $6,6^{\circ}/_{0}$  auf, Männer etwas bevorzugt, Alter 20—40 Jahre; am häufigsten erkrankten Weisse (mehr als  $50^{\circ}/_{0}$ ), mehr als  $1/_{4}$  Mestizen, in ca.  $1/_{6}$  der Fälle Schwarze. In 291 Fällen überwogen die depressiven, in 118 die manischen Phasen. Zu völliger Gesundheit sah er keinen Kranken zurückkehren. Aetiol: Heredität. Neigung zum Auftreten gleichartiger Krankheitsbilder in derselben Familie.

Lemoine und Maurice Page: Un cas de "doronmanie" ou impulsion à faire des cadeaux. Fall einer hereditär belasteten, mit Anfällen und zahlreichen Stigmata behafteten verheirateten Frau, Hysterica, die seit ihrem 16. Jahre dem Drang, Geschenke zumeist männlichen Personen (Offizieren) zu machen, nicht widerstehen konnte. Dieser Trieb sei unwiderstehlich; bei seiner Bekämpfung überfalle sie lebhafte Angst und innere Unruhe, die sie nur verlasse, wenn sie Geschenke eingekauft und dem Betreffenden übersandt habe.

Paul Moreau (de Tours): De la simulation des maladies mentales et nerveuses chez les enfants. Simulation bei Kindern kommt vor, aber selten und ist meist ein Zeichen geistiger Abnormität bei hereditär Belasteten und zum Irresein Prädisponierten. Die Kinder simulieren, um einer Strafe oder Pflicht zu entgehen, oder folgen sie einem Hang zum Simulieren und wollen sich interessant machen (Belastete, zum Irresein Prädisponierte) oder aus Nachahmung, oder endlich auf fremden Befehl zu unlauteren Zwecken. Ohne Vorbild wird Zorn und Lüge vorgespiegelt, die Simulation nach Vorbildern erstreckt sich auf nervöse (Hyst., Epil., Chor.) oder psychische Störungen (Wahnideen, Halluz., Manie, Melancholie). Auch Simulation von Suicid kommt vor. Belastete ohne Vorbild simulieren gemütliche Defekte. Mehrere der angeführten Beispiele erwecken starke Zweifel an der Echtheit der Simulation.

Georges Vernet: La question des rapports de la syphilis et de la paralysie générale, à l'Académie de médecine. Fournier legte der Akademie drei Sätze vor. Er will die Frage nicht diskutieren, ob es ausser der syphilitischen Paralyse noch andere Paralysen gebe. Dagegen erklärte er 1. dass eine Paralyse 2 Jahre nach der luetischen Infection unbekannt sei, der früheste Zeitpunkt sei 3 Jahre, der gewöhnliche 6—12 Jahre, ein seltener

13—20 Jahre, ein sehr seltener nach dem 20. Jahre post infectionem. 2. Die konstante Ursache der Paralyse ist, anfangs gutartige, Syphilis, eine beinahe konstante (80  $^{0}/_{0}$ ) ungenügend behandelte Syphilis, prädisponierende Ursachen sind selten (15 unter 112 Fällen, davon nur 2 mal Hered.). 3. Die beste Prophylaxe eines Luetikers gegen Paralyse ist methodische und sehr lange fortgesetzte Hg-Behandlung.

Die Diskussion ging beinahe ganz über diese Thesen weg und beschäftigte sich in 7 Sitzungen vornehmlich mit den Beziehungen der progressiven Paralyse zur Syphilis, wobei sich im wesentlichen der Fournier'sche und Joffroy'sche Standpunkt gegenüberstanden. Während J. Pl. pr. und Syphilis für 2 ganz verschiedene Affektionen hält, von denen keineswegs die letztere die erstere erzeuge, betonte F. die grosse Frequenz der Syph. in der Pl.-anamnese und die beträchtliche Zahl von Luetikern, die später paralytisch werden, ferner die Seltenheit der Pl. pr. bei Frauen auf dem Land, den Klerikern, Orden und Quäkern, die grössere Häufigkeit der Lues bei Pl. gegenüber anderen Psychosen, wies auf die konjugale und familiäre Pl. und den heredit. syphil. Ursprung der Paralyse bei Jugendlichen hin, auf das bei Pl. so gewöhnliche Robertson'sche Zeichen, das beinahe pathognomisch für Syphilis des Nervensystems sei und endlich auf die fruchtlosen Versuche syphilitischer Infizierung bei Paralytikern. Dagegen vermisst J. entscheidende Kennzeichen in Verlauf, Dauer und pathol. Anatomie der syphil. Pl. gegenüber derjenigen, die nicht luetisch sein soll; ferner Hinweis auf die verschiedene geographische Verbreitung der Syph. und Pl., die Seltenheit von Tertiärerscheinungen bei Pl. etc. Das weitere Argument F's. des statistischen Nachweises der Syph. bei Pl. wurde von den meisten abgelehnt, da die Statistik nicht aufklärend gewirkt habe. Dagegen konnte sich F. dem J.'schen Beweis, der die Seltenheit der Pl. pr. trotz der Häufigkeit der Syphilis in Algier, Russland, Japan, Herzegowina, Java, Birma etc. hervorhob, nicht anschliessen, während J. daraus den Schluss zog, dass Lues allein zur Erzeugung der Pl. pr. nicht genüge und Raymond glaubte, es handle sich um eine Rassenfrage. Die Lues brauche für Erzeugung der Pl. einen besonderen durch die Heredität erzeugten Boden, der sich in Europa bei den belasteten Familien finde. Weiter legte Raymond Wert auf die sich allmählich mehrenden Fälle, in denen die Erscheinungen der lues cer .und der pr. Pl. neben einander vorkommen und die sich bei umfassender Untersuchung des Gehirns vielleicht als die Regel herausstellen würden. Fournier hält es für ungerechtfertigt, der Syph. nur eine anatomische Form zuzugestehen und erfuhr damit keinen Widerspruch von anatomischer Seite. Fndlich betonte Joffroy die Unwirksamkeit des Hg. bei Pl. pr., wogegen F. erwiderte, es handele sich bei Pl. um Parasyphilis. letzt warf F. ein, dass eine rechtzeitig eingeleitete und sorgfältig fortgesetzte Hg-Behandlung von einer beinahe absolut sicheren Wirksamkeit gegen den Ausbruch der Pl. sei, was indes von J.'s Seite nicht unwidersprochen blieb.

Régis: La confusion mentale. Unter dieser Bezeichnung beschreibt Verf. 3 Formen von Psychosen, confusion mentale, délire onirique und démence précoce, die durch die gemeinsame Aetiologie, Infektionen oder Intoxikationen, zusammengehalten werden.

Die einfache oder typische Form werde eingeleitet durch hartnäckigen Kopfschmerz und Schlaflosigkeit, dazu kommen, als Ausdruck einer "toxischen Narkose", psychischer Torpor infolge einer Bindung bezw. Aufhebung aller psychischen Prozesse. Die Kranken seien teilnahmslos, indifferent, verwirrt,

desorientiert, der Gedankenablauf völlig dissoziiert, Perzeption und psychische Aktivität verlangsamt, Persönlichkeitsbewusstsein stark herabgesetzt, Mimik und selbständiges Handeln nahezu aufgehoben, während das unbewusste Handeln überwiege. Es bestehe starker Merkfähigkeitsdefekt und endlich konstatiere man lückenförmige Amnesie. Treten dazu noch traumhafte Delirien, szenenhafte Halluzinationen, so liege "delire onirique" (overgos, Traum) vor. Wie nach der Hypnose bleiben zuweilen für später einzelne fixe Ideen übrig, die, wie die Amnesie, hypnotischer Therapie zugänglich seien. Dieses Delir bleibe sich bei allen möglichen Arten von Intoxikationen gleich, es trage das Gepräge eines krankhaften, somnambulen Traumes. Die somatischen Symptome seien Kopfschmerz, Schlaflosigkeit, allerlei krampfartige Zufälle, ataxieähnliche Erscheinungen, eigenartige Sprachstörung, allgemeiner Tremor, gastro-intestinale, vasomotorische, se- und exkretorische Störungen, fahles Aussehen, Unterernährung, Urinverminderung bis zur Krankheitshöhe und Zunahme bei Eintritt der Besserung. Dauer einige Tage bis einige Jahre. Ausgang meist Heilung, zuweilen in "démence précoce."

Dass die Symptomatologie des Irreseins bei Infectionen und Intoxicationen eine glatte Differenzierung noch nicht erlaubt, ist zuzugeben, indes darf schon nach unseren heutigen Kenntnissen behauptet werden, dass gewisse spezifische Merkmale sich bei einzelnen Arten von Delirien abzuheben beginnen. Bezüglich der in Demenz mit dem Typus der Dementia praecox ausgehenden Fälle ist der Zweifel berechtigt, ob es sich nicht um Dementia praecox handelt, die durch die Intoxikation nur zum Ausbruch gebracht, nicht aber bedingt ist. Andererseits ist der Verf. den Beweis schuldig geblieben, dass diese Demenz wirklich der Dementia praecox angehört.

Paul Masoin: Nouvelles recherches chimiques sur l'épilepsie. Verf. unterwirft die bisherigen Arbeiten einer kritischen Beleuchtung und fasst die gesicherten Resultate dahin zusammen, dass die Gruppe der mineralischen Substanzen des Urins (Chlorate, Sulfate) durch den epileptischen Anfall wenig beeinflusst werde, während die Ausscheidung der Phosphate den Schwankungen in der Ausscheidung der organischen Substanzen ziemlich parallel gehe. Bezüglich dieser letzteren stellt er folgende, ziemlich konstante Formel auf: Zunahme der alkalischen erdigen Phosphate, Gleichbleiben der Urinausscheidung, Abnahme des Harnstoffs, Zunahme der Harnsäure, des Kreatinins und der schwefligen Verbindungen. In zweiter Linie Albuminurie, Glycosurie, Acetonurie, Ausscheidung nicht näher zu bestimmender Substanzen (Ptomaine?). Das Blut und andere Flüssigkeiten des Organismus weisen beim epileptischen Anfall Aenderungen ihrer physikalischen, chemischen und physiologischen Eigenschaften auf. Bezüglich der chemischen sei der allgemeine Schluss erlaubt, dass bei einer grossen Anzahl von Epileptikern, immer in kausalem Zusammenhang mit dem Anfall, ein atypischer Zerfall der Eiweisssubstanzen eintrete.

Seine eigenen Untersuchungen über die Ehrlich'sche Diazoreaktion stellte er an 5 Männern und 6 Frauen mit idiopathischer Epilepsie im Alter von 20—40 Jahren an; er untersuchte den Urin täglich 3—8 Monate lang. Bei 5 Kranken verrieten sich die Anfälle, namentlich serienweise auftretende, durch Diazoreaktion, die aber nicht als Folge des Anfalls aufzufassen war, da sie nicht bloss nach, sondern auch gelegentlich kurz vor dem Anfall auftrat. Sie war nur vorübergehend und schien bezüglich ihrer Stärke in gewissen Beziehungen zu

der Schwere der Anfälle zu stehen. Konstant negativ fiel die Reaktion bei zwei Kranken aus, ohne dass ihre Epilepsie sich irgendwie von derjenigen der anderen unterschied, während die Reaktion bei vier Kranken bald mehr positiv, bald mehr negativ war, da, wo sie aber vorhanden war, nie die Beziehungen zu den Anfällen vermissen liess.

Bei geistig Gesunden und Geisteskranken mit normalen Körperorganen war sie stets negativ, positiv aber bei zwei die Nahrung verweigernden Geisteskranken und verschwand bei Nahrungszufuhr. Sie weist also auf einen starken Zerfall im Organismus hin. Ebenso liess der positive Ausfall bei den Epileptikern auf eine physische Degeneration mit daraus sich ergebender physiologischer Minderwertigkeit schliessen, die bei den betreffenden Kranken in physischer, physiologischer und intellektueller Hinsicht zu erkennen war, während die Kranken mit negativer Reaktion sich körperlich wohl befanden auch geistig höher standen.

Die der Diazoreaktion zugrunde liegende Veränderung in der Urinausscheidung ist weder Ursache noch Folge, sondern eine koordinierte Erscheinung der Epilepsie, sie gehört zum ganzen Krankheitsbild, ist aber kein integrierender Bestandteil desselben. Die Diazoreaktion scheint den Störungen der Umbildung der Proteinkörper ihr Dasein zu verdanken. Verf. glaubt, dass die verschiedenen Stoffwechselstörungen und der Anfall im Bild der Epilepsie von einer gemeinsamen Ursache, einer Alteration im Kreislauf des normalen cellulären Stoffwechsels abhängig sind, ohne dass man indes hierfür schon bestimmte chemische Formeln aufstellen könnte. Er hält es ferner für möglich, dass die Infectionen und Intoxicationen, auf die man gerne die Epilepsie zurückführt, auf die Zusammensetzung der Funktion der so zahlreichen und lebenswichtigen, intracellulären Fermente ihre Angriffe richten. Ebenso sei es möglich, dass diese Aenderung im Haushalt des Zellstoffwechsels übertragbar und regenerationsfähig sei, womit sich leicht der Einfluss erklären würde, den die Vergiftung (infolge von Alkohol oder Infection oder im Rausch) der Eltern auf die Erzeugung der Epilepsie bei ihrer Descendenz ausübt. Trotz der Mangelhaftigkeit unserer Kenntnisse über die Punkte hält Verf. die Theorie der Autointoxication bei der Epilepsie für sehr wahrscheinlich. In jedem Fall sei die Grundlage der Krankheit eine spezifische Schwäche der Nervenzelle, die eine höhere konvulsivische Fähigkeit als die normale habe. Wie bei so vielen anderen biologischen Erscheinungen falle zur entgiltigen Entscheidung der Chemie das letzte Wort zu.

Deny's Referat über "des démences vésaniques" auf dem Kongress in Pau 1904, in dem er sich im Wesentlichen auf den Standpunkt der Kraepelin'schen Auffassung der Dementia praecox stellte, gab Anlass zu zwei eingehenden kritischen Betrachtungen von Parant und Marandon de Montyel. Beide gehen, wenn auch im Ganzen mit wenig Glück, scharf mit der Dementia praecox-Lehre zu Gericht.

Parant in seiner Studie "d'une prétendue entité morbide dite, démence précoce" glaubt zwar auch an eine Dementia praecox, beschränkt sie aber auf die Fälle nach Christian's Typus, in denen hereditäre Belastung nicht bestand und die Krankheit nach normaler Jugendzeit sich in verschiedenen Phasen äusserte und schnell in unheilbare Demenz ausging. Diese Form, die er nur in 4 % seiner Fälle fand, hält er für selten. Dem Kraepelin'schen Krankheitsbegriff wirft er den Mangel jeglicher Beziehungen der in ihm ver-

einigten Bilder untereinander vor. Ferner hält er die Wahl des Terminus für unglücklich, da bis zum Eintritt der Demenz lange Jahre verstreichen können und zudem eine Reihe von Fällen in Heilung ausgehen. Ausserdem verstehe man unter Demenz nicht lediglich eine Schwächung, sondern den totalen Verlust der geistigen Fähigkeiten.

Das eigentliche Wesen der Lehre sei der primäre Verlust der geistigen Fähigkeiten, deren Nachlass schon zu Beginn der Krankheit einsetze. Alles andere, Wahnideen, Erregung, Depression, Verwirrtheit, Stupor, sei nur nebensächliche, accessorische Erscheinung.

Dass diese Demenz primär sei, könne nur in denjenigen ganz seltenen Fällen gesagt werden, in denen keinerlei accessorische Symptome vorhanden gewesen seien. Meist aber sei diese Behauptung ganz unerwiesen. Vielmehr seien die sog. accessorischen Symptome das Wichtige und Wesentliche, sie eröffnen die Scene und geben dem Bild ein eigenartiges Gepräge. Die Demenz aber sei, wo sie auftrete, rein sekundär, eine Folgeerscheinung der "accessorischen" Symptome. Ihr entspreche auch keinerlei pathologisch-anatomischer Befund, denn es handle sich auch nicht um eine Zerstörung, sondern um eine Erschöpfung der nervösen Elemente, die keine nennenswerten anatomischen Läsionen verursache. Allerdings helfe die Beiseiteschiebung dieser "nebensächlichen" Symptome leicht über die schwierige Frage der Aetiologie, über die Verschiedenheit der Wirkungen trotz Gleichheit der Ursache hinweg.

Dass es sich bei diesen "accessorischen" Symptomen nicht um episodische Erscheinungen handeln könne, gehe daraus hervor, dass sie ganz unabhängig von der Demenz, die häufig genug fehle, wohl charakterisierte Folgezustände hervorrufe. Der Hauptbeweis für ihre Selbständigkeit sei der häufige und zweifellose Ausgang in bleibende Heilung, womit der Widerspruch der neuen Lehre, die die geistige Verödung predige, erwiesen sei.

Eine weitere Stütze seiner Kritik ist ihm die Unmöglichkeit, zu Beginn der Krankheit eine Prognose zu stellen, wozu kein einziges Symptom eine Handhabe biete.

Auch Marandon de Montyel, les formes de la démence précoce, wendet sich zunächst gegen den Namen Dementia praecox, die weder "Demenz" sei, da 65 % Heilungen beobachtet werden (dabei passiert ihm der Fehler, dass er die Prozentzahlen zweier verschiedener Statistiken einfach addiert), noch sei sie "praecox", da die Krankheit in jedem Alter ausbreche und oft erst nach 10—15 Jahren zur Demenz führe.

Ganz besonders aber lehnt er den sog. spezifischen Charakter dieser Krankheitsgruppe ab. Die einfache Form der Dementia praecox, fortschreitende Verblödung ohne katatone Symptome, Wahnideen etc., sei gleichbedeutend mit der Démence d'emblée der Alten, die man als Folge von Alc., Morph., Traum. cap. etc. kenne. Die drei anderen von Wahnideen begleiteten Formen der Dementia praecox unterscheiden sich in nichts vom degenerativen Irresein. Der hebephrenen Form speziell wirft er vor, sie komme in jedem Alter vor und die Eigenart von Sprache und Bewegungen finde sich auch bei jugendlichen Manischen. Er sehe keinen Unterschied gegenüber Magnan's degenerativem Irresein. Noch deutlicher seien womöglich die degenerativen Züge bei der paranoiden Form, denn gerade der kaleidoskopartige, regellose Wechsel der Wahnideen und Halluzinationen, ihr widerspruchsvoller Inhalt' sei ebenso bezeichnend für ihre degenerative Natur, wie der unregelmässige Verlauf der

Krankheit mit Excitation und Depression und das Erhaltensein des Bewusstseins, das man bei acquirierten Psychosen nicht finde. Je sicherer aber die degenerative Genese, desto grösser die Aussicht auf Heilung und desto geringer auf Verfall mit Demenz. Die katatone Form endlich sei nur ein Syndrom der Degeneration, das bei allen Psychosen vorkomme. Ebenso wenig spezifisch seien die physikalischen Symptome (Dermographie, Pupillen- und Hautreflexstörungen).

Ihm tritt Mongeri (Konstantinopel) in einem offenen Brief entgegen, indem er ihm zunächst seinen Rechenfehler nachweist und sich sodann auf Kraepelin beruft, der sich bezüglich der Heilung der Dementia praecox sehr zweifelhaft ausspreche. Sodann könne man auch geringe psychische Defekte nicht wohl anders als Demenz nennen. Dass Erkrankungen auch nach dem 30. Jahre noch einsetzen, schade der Bezeichnung "praecox" nicht; es können ja auch senile Störungen in relativ jugendlichem Alter vorkommen und doch sei "senil" ein exakter Begriff. Die langsame Ausbildung der Demenz beweise nichts gegen ihr Vorhandensein, die mit dem Moment des Eintritts der intellektuellen Schwächung anzunehmen sei.

Weiter leugnet er die Identität der Dementia praecox mit Magnan's degenerativer Geistesstörung, denn die Kranken mit Dementia praecox seien ja bis zu ihrer Erkrankung völlig gesund, hereditär nicht belastet und sie werden mehr oder weniger dement, was bei Magnan's Form nicht der Fall sei. Die katatone Form hält auch er nicht für eine Krankheitseinheit, aber für eine der gewöhnlichsten Erscheinungen in der Dementia praecox.

Eine dritte Arbeit endlich von Dromard, considérations pathogéniques sur le mutisme und la sitiophobie des déments précoces, will die Nahrungsverweigerung und den Mutacismus bei Dem. praec. psychologisch analysieren. Beide Erscheinungen kommen seiner Ansicht nach zustande durch eine bestimmte, von Affekt betonte Wahnidee, besonders bei Paranoischen; es handele sich also um einen bewussten, freiwilligen Akt, der aber bei Zunahme der Demenz motivlos werde und ganz stereotypen Charakter annehme. aber auch durch aktive Opposition erzeugt werden und zwar entweder durch Negativismus, einen unvernünftigen und unbewussten Widerstand, rein automatisch oder durch Nolitionismus, der nicht von einer bestimmten Wahnidee oder Ueberlegung, sondern von einer allgemeinen Tendenz zur Opposition getragen Diese beiden Formen seien charakterisiert durch ihre Unbeständigkeit (der Kranke isst und spricht, wenn unbeobachtet) und ihren Polymorphismus (im Gegensatz zur Stereotypie, die sich auf eine bestimmte Haltung oder Funktion beschränke). Endlich seien die beiden Erscheinungen im Stupor bedingt durch völlige psychomotorische Sperrung, das Fehlen jeglicher Vorstellungen.

Zur Illustrierung der verschiedenen Genesen der beiden Symptome fügt er einige Krankengeschichten bei, die indes keineswegs überzeugend wirken und den Eindruck einer gekünstelten Trennung nicht verwischen. Ganz besonders trägt die Arbeit aber nicht das Geringste zum Verständnis der zugrunde liegenden Willensstörung selbst bei, sondern deutet höchstens in einigen Fällen an, warum sie sich in dieser oder jener Richtung äussert; aber auch bei ihnen zerstreut die gegebene Erklärung keineswegs alle Zweifel.

Der Entgegnung Mongeri's auf Montyel's Kritik brauchen nur wenige Worte ergänzend beigefügt zu werden. Die Bezeichnung Dementia praecox, die Kraepelin übrigens schon längst als missverständlich erkannt hat und

durch eine bessere zu ersetzen versucht, hat, wie die Geschichte der Entwicklung der Katatonielehre (E. Arndt in dieser Zeitschr. 1902) zeigt, ihre wörtliche Bedeutung bekanntlich verloren. Sie ist vielmehr zu einem historischen Begriff geworden, der "eine übersichtliche Formulierung" einer Gruppe von Krankheitsformen ermöglicht, deren Entwicklung, Verlauf und Ausgang sie zusammenhält. Gerade diese klinische, auf den ganzen Krankheitsverlauf gerichtete Anschauungsweise erlaubt es, diese Gruppe von anderen als eine natürliche Krankheitseinheit abzuheben und verbietet es, sie trotz der zahlreichen degenerativen Momente, die sie enthalten mag, z. B. im degenerativen Irresein Magnan's aufgehen zu lassen. Der Vorwurf, dass sie kein einziges spezifisches Krankheitssymptom aufweist, trifft auch andere Irreseinsformen, z. B. die progr. Paralyse, und doch zweifelt niemand an dieser Krankheitseinheit. Nicht ein Symptom oder Komplex von Krankheitserscheinungen, wie die symptomatologische Anschauung der Franzosen will, sondern das ganze Krankheitsbild von Anfang bis zu Ende gibt den Ausschlag. Auch das Fehlen prognostischer Gesichtspunkte, von denen sich übrigens jetzt schon einige anzubahnen scheinen (bei der katatonischen Form), kann der Dementia praecox-Lehre nicht zum Vorwurf gemacht werden, da doch in ihrer Natur die Notwendigkeit einer über Jahrzehnte sich erstreckenden Beobachtung liegt, die erst in Zukunft uns eine Ausscheidung nicht zugehöriger Bilder, eine Klärung der ganzen Lage und damit auch die Gewinnung prognostischer Anhaltspunkte ermöglicht. Endlich darf auch der Einwand Parant's des negativen pathologisch-anatomischen Befundes unter Hinweis auf die Resultate Alzheimer's und Nissl's bei Katatonie zurückgewiesen werden.

### V. Referate und Kritiken.

G. Marinesco (Bukarest): Sur la réparation des neurofibrilles après la section du nerf hypoglosse.

(Revue neurologique 1905, No. 1, pag. 5.)

Verf. hat in derselben Zeitschrift (1904, No. 9) eine Arbeit über die Veränderungen der Neurofibrillen im Kerne des Hypoglossus nach Herausreissen und Durchtrennung des Nerven veröffentlicht und hat damals gefunden, dass eine Reparation der Veränderungen nur nach der einfachen Durchtrennung zustande kommt. Im Anschluss daran untersuchte er die genaueren Vorgänge im Verlaufe der Reparation. Wie bei der ersten Arbeit, so benutzte er auch hier wieder die Cajal'sche Silbermethode, mit der er sehr zufrieden ist. Die Methode von Bielschowski, die meinen Erfahrungen nach mindestens gerade so schöne Bilder, ja vielleicht noch bessere liefert, scheint er nicht zu kennen, oder wenigstens nicht versucht zu haben. Das Ergebnis der Untersuchungen ist kurz folgendes: Reaktion auf die Durchtrennung und Reparation gehen unmerklich ineinander über. Während zunächst die Fibrillen und zwar vorwiegend die intracellulären, weniger die in den Fortsätzen, blass und gekörnelt werden und die bei dieser Zellart normalerweise netzförmige Anordnung der Fibrillen verschwindet, werden sie späterhin allmählich dicker und dunkler gefärbt, hypertrophieren gewissermassen, ordnen sich zunächst bündel- und streifenartig an, bis sich allmählich von der Gegend des Kernes ausgehend die ursprüngliche netzartige Struktur wieder einstellt und auch die Dicke wieder die normale wird. Im Anschluss daran beschreibt M. auch die entsprechenden Wirkungen in der Durchtrennung auf die sensiblen Nerven und die Spinalganglienzellen und kommt zum Schluss, das hier der Vorgang im Wesentlichen derselbe ist.

Genauere Einzelheiten müssen im Original nachgelesen werden, wo auch das Verständnis der Ausführungen durch eine grosse Anzahl wohlgelungener Abbildungen erleichtert ist.

Dreyfus (Würzburg).

Erwin Stransky: Kurzer ergänzender Beitrag zur Kenntnis der Hirnrindenveränderung bei Herderscheinungen auf Grund senil-arteriosklerotischer Atrophie.

(Jahrb. f. Psychiatrie u. Neurol. Bd. 25.)

Die Arbeit enthält den mikroskopischen Befund eines Krankheitsfalles, welcher schon an anderer Stelle veröffentlicht war (Monatsschr. f. Psychiatr. u. Neurolog. XIII) und bei welchem man auf Grund einer Reihe von Herderscheinungen eine relativ stärker ausgeprägte Atrophie einzelner Rindenpartien annehmen durfte. Die Untersuchung der Rinde ergab aber wider alles Erwarten so geringfügige Veränderungen, dass man annehmen darf, es können sich auch unter Umständen ausgeprägte klinische Herdsymptome auf Grund eines allgemeinen atrophisierenden Rindenprozesses entwickeln, ohne dass lokalisierte Veränderungen notwendig sind. In betreff der Details sei auf das Original verwiesen.

### Aufruf.

Die Unterzeichneten glauben, dass es zweckmässig wäre, eine Gesellschaft deutscher Nervenärzte zu schaffen. Noch fehlt der Neurologie die Anerkennung der Selbständigkeit an Universitäten und Krankenhäusern, noch fehlt es auch an einem Zusammenschluss der deutschen Neurologen zu einheitlicher Vertretung nach aussen und zu gemeinsamer Arbeit im Dienste des Ganzen. Nach Beratung im engeren Kreise haben sie sich entschlossen, die Anregung zur Gründung einer solchen Gesellschaft öffentlich zu geben. Die Zusammenstellung ihrer Namen soll in keiner Weise das Programm oder die führenden Personen präjudizieren. Wir schlagen zunächst vor, dass die neue Gesellschaft ein oder mehrmals im Jahre zur Behandlung wissenschaftlicher und praktischer Fragen an noch zu bestimmendem Orte zusammentritt, und laden zu einer Vorbesprechung ein, welche im Anschluss an die erste Sitzung der neurologischen Sektion der Naturforscherversammlung in Stuttgart, voraussichtlich Montag, 17. September, mittags 5 Uhr in deren Sitzungszimmer stattfinden soll.

Ausserdem aber bitten wir dringend alle Kollegen, welche die Berechtigung unseres Planes anerkennen, ihre Geneigtheit zum Eintritt in eine Gesellschaft deutscher Nervenärzte durch Zuschrift an einen der Unterzeichneten bekunden zu wollen.

gez. H. Oppenheim (Berlin). L. Bruns (Hannover). A. Sänger (Hamburg). P. J. Möbius (Leipzig). L. Edinger (Frankfurt a. M.).

C. v. Monakow (Zürich). von Frankl-Hochwart (Wien).

#### Druckfehlerberichtigung.

In No. 217 des Centralbl. (15. Juli 1906) hat sich auf S. 553, Zeile 15 von oben ein störender Druckfehler eingeschlichen. Es muss dort statt "Hysterie" "Bigotterie" heissen.

## **CENTRALBLATT**

# Nervenheilkunde und Psychiatrie.

Herausgegeben im Verein mit zahlreichen Fachmännern des In- und Auslandes
von

Oberarzt Dr. Robert Gaupp in München, Rückertstr. 5.

Erecheint am 1. und 15. jeden Monats im Umfang von 2—3 Bogen. Preis des Jahrganges Mk. 24.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Verlag von Vogel & Kreienbrink, Berlin W. 30 und Leipzig.

XXIX. Jahrgang.

15. August 1906.

Neue Folge. XVII. Bd.

### I. Originalien.

(Aus dem Institut der Königl. Klinik für Nerven- und Geisteskrankheiten der Universität Catania.)

# Experimentell erzeugte Gehirn-Atrophie und damit verbundene Schädel-Atrophie.

Von Prof. Dr. G. d'Abunde, Direktor der Klinik für Nerven- und Geisteskrankheiten an der Königl. Universität Catania.

In den 1901 von mir herausgegebenen Untersuchungen über Gehirnatrophie zeigte ich einige Eigentümlichkeiten der Nervenpathologie, welche einen Fortschritt in der Aufklärung der Krankheitsursachen einiger wichtigen Geisteskrankheiten bedeuteten. Durch zahlreiche Versuche gelang es mir in der Tat, erhebliche Gehirnhemiatrophien hervorzubringen, die durchaus ähnlich denen sind, welche sich in der Klinik beobachten lassen, und die beweisen, dass einige morphologische Veränderungen der Hirnrinde, die viele ausschliesslich Krankheitserregern in vita intrauterina zuschrieben, auch sehr gut infolge von Krankheitsursachen in den allerersten Zeiten der vita extrauterina vor sich gehen können.

Bei dieser Gelegenheit konnte ich feststellen, dass sich die Gehirnhemiatrophie stets mit einer Schädelhemiatrophie verbindet.

Weitere Nachforschungen liessen mich diese Annahme nur bestätigen.

Meine Methode war die, an jungen 24 stündigen Hunden und Katzen mehr oder weniger umfangreiche Defekte der Hirnrinde mittelst einer winzigen Oeffnung an der Schädelwölbung aseptisch zu erzeugen.

Contrabblett für Nervenheilkunde und Psychiatrie. 15. August 1906.

Wenn die Entfernung der Hirnrinde gering und oberflächlich war, liess sich nach einigen Monaten keine Hypotrophie der verletzten Gehirnhemisphäre feststellen, wie sich auch keine Veränderung in der

Form des Schädels zeigte.

Wenn man die Entfernung der Hirnrinde soweit fortsetzte, bis man auf die weisse Gehirnsubstanz traf, so erzielte man Hypotrophie der betreffenden Gehirnbemisphäre, die je nach der Grösse der Verletzung mehr oder weniger hervortrat, und hatte so die deutlichsten Bilder der Hemiatrophie des Gehirns.

In allen diesen Fällen passte sich die Entwicklung des Schädels immer der des Gehirns an, so dass man deutliche Formen von Hemi-

atrophie des Schädels (Gewölbe und Basis) feststellen konnte.

Es empfiehlt sich, hier drei Versuchsreihen anzuführen.

In einer ersten Reihe wurden die Entfernungen der Schädelwölbung in grösserem oder kleinerem Massstabe vollzogen, ohne die darunter befindliche Gehirnsubstanz in irgendwelcher Weise zu beschädigen. Das Ergebnis war, dass man keine hemiatrophischen Erscheinungen am Gehirn und um so weniger am Schädel hatte.

In einer zweiten Reihe nahm man kleine Entfernungen am Schädelgewölbe vor, indem man eine derartige Abtragung der Hirnrinde ausführte, dass man die darunter befindliche weisse Substanz berührte. Das Resultat war Hemiatrophie des Gehirns und des Schädels.

In einer dritten Reihe war die Ablation der Schädelwölbung noch ausgedehnter, die Abtragung der Hirnrinde ebenso wie bei der zweiten Reihe. Das Resultat war wieder: Gehirnhemiatrophie verbunden mit der entsprechenden des Schädels.

Aus diesen Versuchen lässt sich klar der Schluss ziehen: dass die Schädelhemiatrophie ausschliesslich der Verletzung der entsprechenden Gehirnbemisphäre zuzuschreiben ist.

Nachdem diese Tatsache experimentell bewiesen war, machte ich Versuche, an neugeborenen Hunden und Katzen ähnliche Verletzungen

wie obige an allen beiden Gehirnhemisphären zu erzeugen.

Das Resultat war die Atrophie beider Gehirnhemisphären und eine damit Hand in Hand gehende Verkleinerung des ganzen Schädels (Mikrocephalie). Und wenn in diesen Fällen eine Gehirnhemisphäre atrophischer war, so zeigte auch der entsprechende Teil des Schädels (Basis und Wölbung) eine erheblichere Atrophie.

Sowohl in Fällen halbseitiger wie totaler Gehirnatrophie liess sich ventrikuläre Hydrocephalie konstatieren, insbesondere wenn die Tiere länger am Leben erhalten wurden. Wurden die Tiere früher getötet, so

hatte man deutliche Hemiatrophien ohne Hydrocephalie.

Beiderseitige Hemiatrophie und beiderseitige Atrophie des Gehirns bewirken hypotrophische Zustände des ganzen Organismus, welche besonders hervortreten, wenn die Verletzung die Bewegungszone betrifft.

Bei allen Versuchen wurde stets zur Kontrolle und vergleichenden Prüfung eines der Tiere unoperiert gelassen; aus dem Unterschied liess sich deutlich das Resultat ableiten. Dieselben Versuche mit Ablationen, an einer oder allen beiden Gehirnhemisphären 30 Tage alter Katzen und Hunde vorgenommen, zeigten weit

geringere Gehirn- und Schädelasymmetrien.

An ausgewachsenen Tieren (und in diesem Falle beschränkte ich meine Untersuchungen auf Hunde) bewirkte die Entfernung von Knochenteilen der Schädelwölbung ohne Beschädigung der Hirnrinde nicht Hypotrophie der darunter liegenden Gehirnhemisphäre und noch weniger des entsprechenden Schädels.

Wenn die Entfernungen der Hirnrinde — auch die ausgedehnten hypotrophische Zustände in der verletzten Hemisphäre erzeugen, so lassen sie nichts Besonderes am Schädel wahrnehmen. In solchen Fällen begleitet

immer der Hydrocephalus ex vacuo die Atrophie.

Ich unternahm ferner Versuche, um empirisch das, was man in der Klinik beobachtet, zu bestätigen, nämlich die Volumenszunahme der Gehirnhemisphären, verbunden mit der entsprechenden Vergrösserung des Schädels. Bei diesen Untersuchungen bin ich auf nicht unerhebliche Schwierigkeiten gestossen, doch glaube ich auf dem richtigen Wege zu sein, da es mir bis jetzt in einem Falle geglückt ist, die Vergrösserung einer Gehirnhemisphäre und dem entsprechend des Schädels zu erzielen, indem ich an einem kaum geborenen Hunde Verletzungen der Hirnrinde machte, die auch den Seitenventrikel betrafen. In diesen Fällen tritt leicht einige Tage nach der Operation der Tod der Tiere ein. Um trotzdem den Zweck zu erreichen, ist es darum erforderlich, die Technik des Operierens zu verbessern.

Kurze Betrachtungen halte ich hier auf Grund dieser Versuche

am Platze.

Vor allem ist die Tatsache des ausserordentlichen Einflusses festzustellen, welchen die in den ersten Zeiten der vita extrauterina auftretenden Gehirnkrankheitsprozesse auf die Bildung und Entwicklung der operierten Hemisphäre und des betreffenden Teils des Schädels ausüben.

Daraus ist zu schliessen, dass es die Gehirnverletzung ist, welche die Schädelasymmetrie erzeugt. Von Interesse ist ferner, dass der atrophische Vorgang nicht auf die operierte Hemisphäre beschränkt bleibt, sondern das ganze Gehirn, also auch den ganzen Schädel beeinflusst.

Daraus folgt natürlich die bemerkenswerte Tatsache, dass die Schädelasymmetrie um so hervortretender ist, je zeitiger die Krankheitserregung in vita extrauterina in Wirkung trat. Dies führt auf logischem Wege zu der Vermutung, dass die in vita intrauterina auftretenden Krankheitsprozesse stärker darauf hinwirken, eine Abweichung der Gehirnbildung und folglich der Schädelbildung herbeizuführen. Die Bildungsabweichungen, die in der Gehirnrinde der Idioten hervortreten, sind deutliche Beweise dafür.

Je früher die Krankheitserregung in der embryonalen und fötalen Entwicklung wirkt, um so leichter vermögen anthropologische und psychologische atavistische charakteristische Merkmale aufzutreten.

Die von mir durch Versuche nachgewiesenen Abhängigkeitsbeziehungen zwischen der Entwicklung des Gehirns und der des Schädels sind gleich denen, die bereits auf dem Gebiete der Embryologie beob-

j

achtet worden sind. Hertwig\*) sagt in der Tat im Anschluss an die Erwähnung, dass der Kopf zahlreiche, besondere, sehr vollkommene Organe in einem kleinen Raum vereinigt, wie das Gehirn, die Sinneswerkzeuge, den Teil der Speiseröhre usw.: "Tous ces organes agissent d'une façon particulière sur la forme du squelette de la tête, qui s'est adaptée à la conformation du cerveau, des organes des sens et de l'intestin céphalique, et s'est transformée pour la première fois chez les vertébrés supérieurs en un appareil très complexe."

Meine experimentellen Untersuchungen bestätigen die hohe Bedeutung, die man heutzutage der Asymmetrie des Schädels in der Psychiatrie zuschreibt; natürlich nicht einer verschwindenden, sondern der mehr hervortretenden Asymmetrie, welche die Folgerung zu ziehen berechtigt, dass in der ontogenetischen Entwicklung deutliche Ursachen wirkten, welche das normale Wachstum des Gehirns in einzelnen Teilen und im ganzen störten, so dass sie sich nach aussen hin in einer un-

regelmässigen Abweichung des Skeletts fortsetzen.

Nach diesen Versuchen käme man endgültig dahin, die Hypothese Virchow's zu beseitigen, wonach die Mikrocephalie der verfrühten Naht der Schädelknochen zugeschrieben wurde, welche, wenn man sie manchmal bei den Idiotenschädeln antrifft, eine vorzeitige Greisenhaftigkeit in den Fällen, in denen das Nervensystem in der vita intrauterina gestört wurde, aufweisen.

Bei der Makrocephalie, welche die Klinik manchmal bei Zuständen angeborener Geistesschwäche konstatiert, folgt der Schädel ausschliesslich der abnormen Volumenzunahme des Gehirns und der Hirnrückgratflüssigkeit. Und dies geschieht nicht nur infolge von angeborenen Gehirnkrankheiten, sondern auch bei denen, welche in den ersten Lebensjahren der vita extrauterina entstehen. In der Tat erzeugen die sich häufig in den ersten Kindheitsjahren entwickelnden Gehirngeschwülste eine oftmals auffällige Vergrösserung des Schädels.

Im ganzen geht jetzt aus meinen Nachforschungen klar hervor, wie der chirurgische Eingriff in Fällen von Idiotismus nicht mehr gerechtfertigt ist, sobald dieselben nicht von Knochenursachen, sondern von Gehirnursachen ausgehen. Das Gehirn des Idioten hat bereits seine deutlich ausgesprochene Entwicklungsfähigkeit und der Schädel tut nichts,

als ihm im Wachstum folgen.

Vom Gesichtspunkt der Klinik und auch von dem der gerichtlichen Medizin aus, zeigen meine Untersuchungen, dass die Erkrankungen nach Kopfverletzungen in den ersten Zeiten der vita extrauterina nicht nur als unmittelbare, sondern auch als Spätwirkungen angesehen werden müssen. So hat die Klinik häufig zu verzeichnen, dass offenkundige Zustände von Geistesschwäche sich aus einer nachweisbaren Verletzung nach etlichen Jahren bei intelligenten Kindern ohne erhebliche Nervenkrankheitssymptome entwickeln. Manchmal äussert sich die Epilepsie sogar erst an erwachsenen Individuen, bei denen im Kindesalter bemerkenswerte, an den Knochen sichtbare Spuren hinterlassende Kopfverletzungen eintraten.

<sup>\*)</sup> Traité d'embryologie 1891.

Im übrigen versteht man, nachdem ich die Tatsache auf experimentellem Wege klargestellt habe, nunmehr sehr gut, dass ein krankheitserregendes Moment, durch dessen Einfluss eine Zone der Hirnrinde der normalen Funktion entzogen wird, in den ersten Zeiten der vita extrauterina, wo das Gehirn in schnellster Entwicklung ist, nicht nur die Entwicklungskraft der der Krankheitslokalisation entsprechenden Gehirnhemisphäre, sondern die des ganzen Gehirns beschränkt.

### Ein Beitrag zur vergleichenden Psychiatrie.

Von Dr. med. M. Urstein\*) (München).

Bevor ich über meine psychiatrischen Erfahrungen, die ich während 1½ Jahre in Zentralasien\*\*) gesammelt habe, berichten werde, möchte ich mit wenigen Worten der klimatischen Verhältnisse gedenken, da sie für die Gestaltung einzelner Psychosen möglicherweise ätiologisch in Frage kommen.

Das Klima ist in Zentralasien im höchsten Grade kontinental. Die Temperatur erreicht z. B. in Kazandschick, dem heissesten Ort Transcaspiens, im Hochsommer 61°R in der Sonne und 42°R im Schatten. Freilich wird diese enorme Hitze dort viel weniger empfunden, als in unserem gemässigten Klima. Die Ursache liegt in der verschiedenen Trockenheit der Luft. Der Wassergehalt ist dort ein äusserst geringer; vom Mai bis September fällt kaum ein Regentropfen zur Erde nieder. Dies ermöglicht eine grosse Verdunstung, die ihrerseits wieder angenehm und abkühlend wirkt. Beiläufig bemerkt sind Sonnenstich und Hitzschlag extrem selten. Zum Teil liegt es wohl auch an der zweckentsprechenden hellen, luftigen Kleidung.

Was nun die Psychosen betrifft, so muss von vornherein gesagt werden, dass die Eruierung der Frage nach der Verbreitung von Geisteskrankheiten unter den Eingeborenen viel schwieriger ist, als dies für den ersten Blick erscheinen könnte, Ueber Heredität erfährt man kaum etwas Sicheres, wie denn überhaupt anamnestische Erhebungen zu nichts führen. Dazu kommt noch, dass man auf Dolmetscher angewiesen ist, die meist auf einem so niedrigen geistigen Niveau stehen, dass es oft schwer wird, ihnen klarzumachen, was man eigentlich von dem zu Untersuchenden wissen möchte. Bedenkt man aber, dass für ganz Transcaspien und Turkestan, also etwa für 4—5 Millionen Einwohner, nur eine einzige Irrenanstalt sich in Taschkent befindet, die höchstens 100 Kranke, meist Russen beherbergt, dass weiter in Buchara 30—50 Patienten interniert sind, und

<sup>\*)</sup> Vorgetragen 12. VII. 1906 auf dem wissenschaftlichen Abend der psychiatr. Klinik.

vo) Ursprünglich vom russischen Ministerium nach Zentralasien zur Choleraepidemie kommandiert, hatte ich, da ich noch nach Beendigung derselben etwa 1½ Jahre im Lande bleiben musste, reichliche Gelegenheit zur Untersuchung Geisteskranker. Dadurch, dass ich meinen Aufenthaltsort ständig wechselte, bin ich in der Lage gewesen, stets neues Material zu sammeln. Die Resultate sollen später ausführlich mitgeteilt werden, einstweilen möchte ich hier nur ganz kurz über dieselben referieren.

endlich in Aschabad, sowie anderen grösseren Städten in den Militärlazaretts nur wenige Geisteskranke, meist kriminelle, untergebracht sind, so wird wohl der Schluss erlaubt sein, dass psychisch Kranke, namentlich gemeingefährliche und anstaltsbedürftige hier äusserst selten vorkommen. Nun wäre es denkbar, dass die Irren in den Aulen beherbergt werden und ich habe, so oft ich in ein Dorf kam, mich vor allem danach erkundigt. Ich fand wohl einige Dutzend Trottel, die mich lebhaft an die Endzustände der Dementia praecox erinnerten, allein man muss auch hierin vorsichtig sein, einmal, weil man von Leuten, die auf der niedrigsten Kulturstufe stehen, in intellektueller Hinsicht nicht viel erwarten darf, und dann, weil man mir versicherte, dass die Betreffenden immer so gewesen, nie Erregungen oder sonstige katatonische Symptome dargeboten haben. Dagegen glaube ich, dass eine Anzahl von Geisteskranken in den Gefängnissen Unterkunft findet. So habe ich in Buchara 7 Inhaftierte gesehen, die an Wahnideen, Sinnestäuschungen und sonstigen hebephrenen Symptomen litten.

Auf Degenerationszeichen ist nicht viel zu geben. Oft vermisste

ich sie bei Geisteskranken, fand sie dagegen häufig bei Gesunden.

Simulation kommt ganz vereinzelt vor, namentlich bei Soldaten, die frei werden wollen oder Leuten, die mit dem Gericht in Konflikt gerieten. Sie ist aber so plump, dass sie sich unschwer nachweisen lässt.

Im ganzen wurden von mir 137 Fälle genauer untersucht, und zwar betrafen 59 Sarten, 31 Tekiner, 17 Perser, 14 Armenier, 9 Kirgisen und 7 Tataren. Unter ihnen befanden sich aber nur 11 Frauen und zwar 4 Tatarinnen, 3 Kirgisinnen, 2 Tekinerinnen und 2 Sartinnen.

98 Fälle waren mir ganz klar, 21 mal musste ich mich mit einer Wahrscheinlichkeitsdiagnose begnügen, während ich bei 18 Patienten auf Grund einer einmaligen Untersuchung zu keinem bestimmten Resultat

gekommen bin.

Von den diagnostizierten Fällen waren 11 zirkulär, 7 senil, 4 Epilepsien, 3 Paralysen, 3 Hysterien, 2 Tumoren, wahrscheinlich Abszesse, 2 Haschischdelirien, 1 Amentia im Sinne Kraepelin's, 1 organische Psychose nach Apoplexie und die übrigen 64 boten die bekannten Bilder der Dementia praecox dar. Von den 11 zirkulären waren 7 schon früher krank, 8 befanden sich im manischen, 3 im Depressionszustand. Der Amentiafall betraf einen Mann, der infolge einer Unzahl von Messerstichen enorme Blutverluste erlitten und am zweiten Tage starb.

Krankheitsbilder, die mir nicht geläufig waren, habe ich nicht beobachtet. Es gibt kaum ein Symptom, das nicht auch bei den Turkmenen vorkäme. Allerdings lassen sich Unterschiede bezüglich der Reichhaltigkeit, der Stärke und dem Grade der Ausbildung, sowie der Häufigkeit der Symptomgruppen zweifellos feststellen. Die Zustandsbilder sind im allgemeinen dürftig, inhaltsarm; man findet bei den einzelnen Krankheitsformen höchstens einige Symptome, fast nie ganze Komplexe vor. Die Manien verlaufen unproduktiver, Rededrang kommt vor, ist aber selten mit Ideenflucht verbunden. Depressionen sind weniger tief, ohne allzuviel Affekt und überhaupt seltener. Die Stimmung ist nie so trübe, niedergeschlagen, hoffnungslos. Ueber Hemmung wurde weder subjektiv ge-

klagt, noch konnte ich sie objektiv nachweisen. Untauglichkeitsgefühl, Neigung zu Selbstmord, mikromanische, nihilistische und Versündigungs-

ideen sind äusserst selten oder fehlen überhaupt.

Bei der Dementia praecox begegnete man den katatonischen Symptomenkomplexen viel seltener. Auch hier erreichte das Krankheitsbild niemals jene Stärke, wie wir sie bei unseren Patienten zu sehen gewohnt sind. Der Inhalt dessen, was vorgebracht wurde, war plump, öde, leer. Physikalischen Wahn, Gedankenlautwerden, Willensbeeinflussung habe ich vermisst. Stupor, Negativismus, Stereotypien, Impulsivität oft beobachtet. Halluzinationen und Verfolgungsideen kamen vor, allein die Kranken verhielten sich ihnen gegenüber ganz gleichgültig. Die Endzustände manifestierten sich durch stumpfe, faselige Verblödung.

Psychische Epilepsie kommt vor. Von Interesse dürfte folgender

Fall sein:

Kirgisin, wegen Mord zur Begutachtung eingeliefert am 18. Februar 1905. Orientiert sich schnell in der Umgebung, fürchtet die übrigen Kranken, wundert sich, dass man sie herbrachte, versichert, sie sei gesund. Aufgefordert über das Verbrechen zu berichten, antwortet sie erregt, man habe sie schon 70 mal danach gefragt. Gibt gut Auskunft, lässt sich aber in weitschweifige, umständliche Erzählungen ein. Bevor das Kind getötet wurde, habe sie 4 Jahre lang an Halluzinationen gelitten. Nachts hätten Kamele sie gewürgt, Hunde warfen sich auf sie, Diebe kamen, um sie zu ermorden, was sie sehr erschreckte. Dies passierte nur in der Nacht, am Tage arbeitete sie ruhig.

24. Februar. Weint viel, habe Sehnsucht nach ihren Kindern und der Häuslichkeit, sagt, ihre älteste Tochter solle heiraten und sie könne an diesem Feste nicht teilnehmen. Bittet um Arbeit; dankt für die Mühen, die man sich ihretwegen macht. Als sie am 4. März das Bett verlassen wollte, fiel sie hin und verlor das Bewusstsein; dabei heftige Epistaxis, schwacher, langsamer Puls. Reagiert weder auf Stiche noch auf Fragen, schlief dann ein. 10. März: ruhiges Benehmen, sagt man habe sie "verhext", verdorben. Beim ersten Anfall sollen

angeblich Zuckungen bestanden haben.

Ende März habe ich selbst einen Anfall beobachten können. Sie fiel bewusstlos hin, schlug mit dem Gesicht auf, bekam heftiges Nasenbluten. Keine Krämpfe, Cyanose oder Urinabgang. Pupillen sind starr; reagiert weder auf Nadelstiche noch auf Rufen. Einige Tage später konnte ich folgenden Status aufnehmen: Besonnen, geordnet, natürlich, orientiert, ist sehr höflich, steht auf und verbeugt sich, sobald der Arzt ins Zimmer tritt. Sei 47 Jahre alt, habe mit 12 Jahren geheiratet und 13 Kinder gehabt; das älteste sei über 30, das jüngste 10 Jahre alt. Der Mann ziehe als Musiker herum und habe nur sie zur Frau. Sie leben gut miteinander. Hier sei sie zwei Monate und vor über einem Jahre war das Unglück passiert. Ob sie ihr Kind ermordet, wisse sie nicht: "Ausser den Kindern — wen kann ich sonst lieben? Um sie vergiesse ich Tränen." Befragt, ob der Knabe ihr leid tue, antwortet sie: "Ich kann die Tränen nicht einhalten, wie soll mir nicht leid sein um mein Kind? Ich gab ihm meine Brust 5 Jahre lang, wer glaubt, dass ich es töten konnte?" Gerät hierbei in Affekt, schlägt sich an die Brust und weint. "Bringt ein Messer, wenn ich schuldig bin, dann zerschneidet mich, ich bin zufrieden." War stets fromm, hat auch hier im Hospital viel gebetet. Schon vor 20 Jahren habe sie an Schwindelanfällen gelitten, vor etwa 12 Jahren verlor sie dabei das Bewusstsein. Was an jenem Abend, da der Mord vollführt wurde, geschah, wisse sie nicht. Erst am Morgen sah sie, dass ihr Kind tot war und fand das Messer mit Blut befleckt. Der Knabe hatte eine tiefe Halswunde. Weiss nicht

ob sie oder ihre Feinde ihn ermordet haben. Hat furchtbare Angst vor Sibirien, fragt stets, ob man sie verschicken wird. Als Ref. sagte, dass ja, denn sie sei eine Mörderin, begann sie zu heulen: "Alle Schuld fällt auf Sie; Sie werden es vor Gott zu verantworten haben. Ich gebar es, gab ihm meine Brust, wie sollte ich es töten?" Da sie sieht, dass ich mir Notizen mache, fragt sie: "Wozu schreiben Sie das alles?" Bangt sich sehr nach Mann und Kindern, streichelt mich am Arm und dankt, als ich ihr sagen lasse, dass man sie freisprechen wird.

Der — ausnahmsweise ziemlich intelligente — Dolmetscher gibt spontan zu verstehen, dass sie beim Erzählen kaum vom Flecke kommt und sich stets um denselben Punkt herumdreht. Ueber periodische Verstimmungen, Amnesie, Bettnässen oder sonstige Aequivalente ist schwer etwas sicheres herauszubekommen. Vor jedem Anfall werde ihr schwindelig und dunkel vor den Augen. Findet sich in der Wirtschaft zurecht, kennt den Preis einzelner Nahrungsmittel. Hat nie getrunken. Sommatisch 0.

Bei einer jungen Tatarin, zu der ich wegen eines Anfalls von grande hysterie gerufen wurde, konnte ich später einen typischen Dämmerzustand beobachten.

Cholerapsychosen habe ich nicht gesehen. Die Delirien, welche meist sub finem auftraten, boten nichts Ungewöhnliches dar. Nur einmal beobachtete ich schon im Beginn der Erkrankung einen Amentia ähnlichen Symptomenkomplex mit lebhafter Unruhe, Aengstlichkeit, Sinnestäuschungen und Personenverkennung.

Trotzdem ich viele zum Teil äusserst schwere Malariafälle beobachtet habe, vermochte ich ausgesprochene Psychosen nicht festzustellen. Sie sollen aber nach Angabe der Kollegen zwar selten aber doch vorkommen.

Was nun die Aetiologie betrifft, so spielt der Alkohol bei den Eingeborenen, die ja Muhamedaner sind, keine Rolle. Ich habe mich immer über diese Frage zu informieren gesucht und gefunden, dass die Tekiner ein Getränk brauen, welches die russische Wodka ersetzen kann. Es wird bereitet aus der Milch von Kamelen, schmeckt sauer-süsslich, scheint aber alkoholreich zu sein. Ein anderes Nationalgetränk ("Tescho") gewinnt man durch Kochen und Destillieren von Traubensaft; es hat einen scheusslichen Geschmack, ist jedoch ebenfalls gehörig kräftig. Allerdings werden diese Getränke nur an Festtagen und in winzigen Quantitäten genossen.

Von Psychosen, die auf Haschisch zurückzuführen waren, habe ich zwei diagnostiziert. Obwohl verboten, wird das Narkotikum zentnerweise aus Afganisthan hereingeschmuggelt und zu billigem Preis an die Einheimischen abgegeben. Wieviel Psychosen aber der Haschischgenuss verschuldet, vermag ich nicht zu sagen. Einen Teil meiner unklaren Fälle dürfte ich wohl am ehesten auf diese chronische Intoxikation zurückführen.

Von den sonstigen ätiologischen Momenten wäre noch der Lues zu gedenken, da sie unter den Einheimischen, besonders den Sarten und Kirgisen, ziemlich stark verbreitet ist. Die Turkmenen behaupten, die Syphilis sei erst vor kurzem zu ihnen eingeschleppt worden. Ob und in wie weit dies zutrifft, vermag ich nicht zu sagen, ebensowenig kann ich die Häufigkeit des Leidens in Prozenten angeben. Wenn ich daher sage, dass die Lues eine verbreitete Erkrankung sei, so stütze ich mich mehr auf Angaben der dortigen Kollegen als auf eigene Erfahrungen.

Zweifellos sicher ist aber der Umstand, das die Syphilis hier fast nie in schweren Formen angetroffen wird, sondern stets einen milderen Verlauf annimmt. Diese Tatsache erscheint um so seltsamer, als die Leute von einer rationellen Therapie nur wenig Gebrauch machen. Meist werden sie von Kurpfuschern kuriert oder bleiben ganz ohne Behandlung. Noch wunderbarer ist es, dass gerade das Nervensystem so extrem selten in Mitleidenschaft gezogen wird. Tabiker sind mir nicht begegnet, nur ein hoher Würdenträger Bucharas, den ich einigemale sah, hatte einen exquisit ataktischen Gang. Von meinen drei Paralytikern sollen zwei früher als Bahnarbeiter tätig gewesen sein und ein Trauma erlitten haben, im dritten Falle leitete sich die Paralyse durch einen status epilepticus ein. Die Diagnose wurde natürlich ohne Lumbalpunktion auf Grund des psychischen und somatischen Befundes gestellt. Ob Lues voraufging, vermochte ich nicht festzustellen.

Wie dem auch sei, Tatsache ist, dass meta- und parasyphilitische Erkrankungen äusserst selten vorkommen. Man behauptet, die Lues trage dort einen besonderen Charakter, worin aber diese Eigentümlichkeit bestehe, wissen wir nicht. Uebrigens glaube ich, dass man jetzt, wo der Syphiliserreger bekannt ist, diese Frage entscheiden könnte und zwar durch vergleichende morphologische Studien bezw. Prüfung der Virulenz und Toxitität der Spirochäten. Auch die Lumbalpunktion müsste zu Aufschlüssen verhelfen. Wenn die Lues dort das Zentralnervensystem weniger attackiert, so dürfen wir erwarten, dass der Lumbalbefund, welcher bei unseren Kranken im sekundären Stadium positive Resultate zeitigt, dort negativ ausfallen wird. Freilich muss bei der Beurteilung dieser Frage noch die Tatsache in Betracht gezogen werden, dass der Alkohol bei den Eingeborenen keine Rolle spielt, dass sie sich weder physisch, geschweige denn psychisch übermässig anstrengen und dass der aufreibende Kampf ums Dasein sowie andere das Nervensystem absorbierende Momente ihnen fast ganz erspart bleiben.

Ob und wie weit etwa klimatische Verhältnisse mitsprechen, lässt sich vor der Hand nicht mit Sicherheit entscheiden.

Ich selbst möchte gerade dort im Klima ein nicht zu unterschätzendes ätiologisches Moment erblicken und es auch für das seltene Vorkommen der durch Einführung schädlicher Genussmittel bedingten Psychosen mit verantwortlich machen. Es wäre wohl denkbar, dass die enorme Hitze, welche zu starker Verdunstung führt, mit der profusen Schweissabsonderung auch eine Menge von Giftstoffen aus dem Organismus herausschafft und dadurch einer Anhäufung der Toxine im Körper bezw. der Cumulation entgegenarbeitet. Da die Gifte nur kurze Zeit im Organismus verweilen, so werden sie naturgemäss die einzelnen Organe weniger angreifen und schädigen. Ich habe mich immer wieder fragen müssen, wie es komme, dass, obwohl der Haschischgenuss unter den Eingeborenen und der Alkoholismus unter den dort nach Abertausenden zu zählenden Russen so sehr verbreitet ist, eigentliche Psychosen oder Zeichen chronischer Intoxikationen nur recht selten beobachtet werden. Würde aber meine Vermutung zutreffen, entspräche also die Einführung der schädlichen Noxe ungefähr deren Ausscheidung, so könnten wir uns obige Tatsache — analog auch das seltene Vorkommen schwerer syphilitischer Symptome — ganz gut erklären. Infolge der ständigen Zuführung der Gifte stehen die Zellen dauernd unter einem bestimmten Einfluss. Dieser Reiz genüge, da eine cumulative Wirkung hintangehalten wird, nicht, um tiefgreifendere Schäden auszulösen. Dazu kommt, dass infolge starker Transpiration sich ein quälendes Durstgefühl einstellt, so dass grosse Flüssigkeitsmengen (Tee, Wassermelonen, Früchte) zu sich genommen werden und quasi eine Auswaschung des Organismus ermöglichen. Vielleicht ist die günstige Wirkung der Dauerbäder und Einpackungen in diesem Sinne zu deuten, und der Umstand, dass beim Delirium mit dem Schweissausbruch ein Nachlassen der Vergiftungssymptome eintritt, wäre ebenfalls damit in Einklang zu bringen.

Was nun die Zahl der geisteskranken Russen betrifft, die ich in Zentralasien zu sehen bekam, so war dieselbe ebenfalls recht gering und stand in keinem Verhältnis zur Gesamtmenge der Bevölkerung. Dienstlich hatte ich meist mit den freilich nach vielen, vielen Tausenden zählenden Bahnangestellten und deren Familien zu tun, und trotzdem ich in der glücklichen Lage war, alle Nerven- und Geisteskranke zu untersuchen, vermochte ich kaum 30 Beobachtungen zu sammeln. In der konsultativen Praxis hatte ich höchstens ein Dutzend Fälle und selbst in der kleinen Irrenabteilung, die ich auf Veranlassung des Generals Uljanin und Chefarztes Wassiljew in Kasandschick errichtete, kamen im letzten halben Jahr bloss 16 Fälle zur Aufnahme, eine Zahl, die sehr gering erscheinen muss, wenn man bedenkt, dass die Bahnangestellten der ganzen zentralasiatischen Linie (etwa 2000 km Ausdehnung) mir zur Behandlung bezw. Begutachtung zugewiesen wurden. Oft handelte es sich um schwere Hysterien bei Frauen oder traumatische Unfallsneurosen bei Männern. Unter drei zirkulären Fällen befand sich ein neunjähriger Gymnasiast. Bei einer Katatonie beobachtete ich typische epileptische Anfälle. Von drei Psychosen auf luetischer Basis (zwei Frauen) war ein Fall dadurch interessant, dass er mit Brown-Séquard'scher Lähmung kombiniert war und nach energischer, spezifischer Kur in Heilung überging. Paralysen habe ich ebenfalls drei gesehen; seltsamerweise leitete sich auch hier die Erkrankung einmal durch einen status epilepticus ein. Soweit ich feststellen konnte, haben sich die Leute schon in Russland, von wo sie zuzogen, infiziert und keine regelrechte Kur durchgemacht. Zwei Patienten waren jahrelang Lokomotivführer — ein Dienst, der grosse Strapazen erfordert und gerade hier zu den anstrengendsten gehört. Bei einem abstinenten Sektierer handelte es sich um reine psychische Epilepsie. Er wohnte als Bahnwärter in einer Steppe, litt, wie er spontan angab, zeitweise an Verstimmungen, halluzinierte und hat in einem Dämmerzustande einen Sarten erschlagen. Der Mann leugnete zwar die Tat, sagte aber, er sei gerade um die Zeit, da der Mord geschah, "traurig" gewesen und habe Gestalten durchs Fenster in seine Hütte steigen sehen. Auch fand man in der Nähe der Leiche ein Eisenstück vor, das zweifellos ihm gehörte. Ich hatte Patienten einige Wochen auf der Abteilung und beobachtete bei ihm Schwindelanfälle sowie Attacken von furibundem Kopfschmerz. Er war fromm, treuherzig, höflich, weitschweifig und zeigte den typischen epileptischen Charakter und Schwachsinn. Von Alkoholpsychosen sah ich nur ein abortives Delirium.

Schliesslich möchte ich noch kurz über die Ergebnisse der Untersuchungen berichten, welche ich in der Krimm und später in Polen angestellt habe. In Simferopol, wo ich mich einen Monat aufhielt, habe ich in der vorzüglich eingerichteten Semstwo-Irrenanstalt etwa 500 Kranke gesehen und hiervon eine grössere Anzahl genauer untersucht. Resultate ähneln durchaus den in Transcaspien gewonnenen. Erhebliche Störungen lassen sich leicht feststellen, allein, die Leute namentlich russische Dorfbewohner, erschienen mir geistig derart beschränkt, dass sie selbst im Vergleich mit ganz mittelmässig entwickelten Städtern, für schwachsinnig gelten müssten. Schon das kleine Einmaleins oder die elementarsten Fragen waren für die Leute ein schwieriges phylosophisches Problem. Von unserem Standpunkt aus betrachtet, würde man, bei Ausschluss der Simulation oder des Vorbeiredens ein solches Versagen bei den primitivsten Forderungen als Zeichen hochgradigen gestigen Defektes ansprechen und doch wäre es voreilig, das Individuum a priori für imbecill zu erklären. Die Schuld liegt eben nicht an ihnen, sondern in den Verhältnissen, in denen sie aufgewachsen. Die Leute besuchen keine Schule, haben oft mit Geld oder Rechnungen nichts zu tun. Alter und Geburtsdaten vermögen sie nicht anzugeben, weil die Angehörigen die Jahre nicht zählen und die militärische Aushebung auf Grund der Einschätzung und des Aussehens geschieht. Jahreszeiten und Monate kennt er nicht, nennt bestenfalls die wichtigsten Feiertage. Sein ganzer Gedächtnisschatz bewegt sich um die täglich zu absolvierenden Gebete, allein auch diese sind nicht Jedermanns Gemeingut. Es zeugt schon von einem Intelligenzvorrat, wenn er weiss, zu welchem Gouvernement oder Kreis sein Dorf gehört und diejenigen, welche schreiben oder lesen können, müssen mit Laternen ausfindig gemacht werden. Anamnestische Erhebungen sind unzuverlässig oder gar nicht zu ermitteln, da die Familie froh ist, wenn sie einen solchen Trottel los wird und sich um ihn nicht weiter zu kümmern braucht. Die Beurteilung der Schwachsinnsformen bietet somit grosse Schwierigkeiten dar. Man weiss nicht recht, was die Krankheit als solche und wieviel die mangelnde Kultur verschuldet hat.

Bei den Psychosen, die im allgemeinen dementer verlaufen, fiel mir auf, dass die Erregungszustände sich elementarer gestalten. Alkoholpsychosen fehlten natürlich nicht: bei den Städtern habe ich eine Anzahl hübscher zirkulärer Mischzustände gesehen. Ein Vorzug des milden Klimas ist darin zu erblicken, dass die Kranken monatelang dauernd im Freien unter einem grossen offenen Holzschuppen zubringen. Oft konnte man schon von weitem die Diagnose insofern stellen, als die Katatoniker sich um die vielen Mücken und Fliegen, die ihr Gesicht umlagerten, gar nicht gekümmert haben.

Von den vielen Paralysen, die mir gezeigt wurden, gehörten einige zweifellos zur Dementia praecox, andere wohl zur Hirnlues. Remissionen sollen bei Paralyse und dem, was wir zur Katatonie rechnen müssen, ziemlich häufig sein. Einen besonderen Wert jedoch konnte ich diesen Angaben nicht beimessen; für die Paralyse aus diagnostischen Gründen und bei Dementia praecox deshalb, weil gerade die geistigen Defekte, welche bei unseren Kranken in der Remissionszeit für einen abgelaufenen

Prozess pathognomonisch sind, hier oft schon von Haus aus bestehen. Man könnte da höchstens von einem Rückgang der ausgesprochenen katatonischen Symptome reden.

Neigung zu Selbstmord war ebenfalls sehr selten, eine Tatsache, die mir auch in Warschau und Kochanowka (bei Lodz) bestätigt wurde. Ich war ganz erstaunt zu sehen, eine wie grosse Freiheit man solchen Kranken gewährte, die bei uns für im höchsten Grade selbstmordverdächtig gehalten werden und der sorgfältigsten Ueberwachung be-Typische Melancholien, Depressionen mit Affekt ohne Hemmung Trinkerhalluzinosen mit lebhaften Verfolgungsideen und Sinnestäuschungen habe ich fast unbeaufsichtigt in den weiten Gärten sich bewegen oder in Zellen bezw. der Küche mit Messer und Feuerzeug beschäftigen sehen. Diese gewiss interessante Tatsache möchte ich auf den Umstand zurückführen, dass die Unlust- und Untauglichkeitsgefühle bei den Kranken fast nie so hohe Grade erreichen. Das nämliche gilt auch vom Kleinheits- und Versündigungswahn. Die Selbstquälereien und -Anklagen, das Gefühl der Insufficienz und inneren Verödung, trübe Verstimmungen und Angstzustände steigen wohl hie und da auf, aber sie kommen doch nie so recht zum Bewusstsein. Im allgemeinen sind die Patienten mit sich zufrieden und solche Klagen wie die, dass der Kranke keinen Lebenszweck und Daseinsfreude habe, nichts erreichen werde, keiner Tat fähig sei, nicht mehr leben könne, hören wir zwar vorbringen, jedoch ohne dass die natürlichen Konsequenzen hieraus gezogen werden. Ob dies auf eine niedrigere geistige Kulturstufe zurückschliessen lässt, bleibt zu entscheiden, immerhin dürfte es uns das seltene Vorkommen der Todesgedanken begreiflich machen. Freilich muss man zugeben, dass diese Erklärungsweise nur für diejenigen Fälle Geltung hätte, in denen das Suicid der Ausfluss einer überlegten Handlung sei, denn wir wissen, dass der Selbstmord oft eine impulsive, triebartige Tat darstellt.

Bei Kranken, die ich in Warschau und Lodz gesehen — es waren ihrer etwa 700 — liessen sich die Symptome in derselben Stärke, Häufigkeit und Reichhaltigkeit nachweisen wie bei uns. Den grössten Prozentsatz lieferte die Dementia praecox mit ihren drei bekannten Gruppen. Nur schien mir ein Unterschied in der Häufigkeit der Symptome bei Männern und Frauen nicht zu bestehen. Die einzelnen Krankheitsformen boten schon ein vielseitigeres Bild dar. Der Inhalt der Wahnideen war im allgemeinen etwas ärmer, doch hängt dies wohl mit dem tieferen Kulturgrade zusammen. Das manisch-depressive Irresein, obwohl recht verbreitetet, wurde zu selten, die Paralyse aber entschieden zu oft diagnostiziert. Degenerative Psychosen kamen häufiger zur Beobachtung, als dies beispielsweise in Heidelberg der Fall gewesen war.

Zahlreiche Ueberraschungen erlebt man aber bei den Juden. Ich habe Fälle gesehen, in denen die Patienten viele Monate hindurch alle für die Katatonie charakteristsichen Merkmale boten und sich trotzdem als zirkuläre Kranke entpuppt haben. Auch da, wo die Diagnose des manischdepressiven Irreseins gestellt werden konnte, fand ich öfters katatonische Symptomenkomplexe, typische endogene Halluzinationen, Kothschmieren, Maniriertheit, katatonisches Handreichen, ganz abenteuerliche an Paralyse

erinnernde Wahnideen, Befehlsautomatie, Echolalie und Praxie, Katalepsie, Stereotypien und sogar physikalischen Beeinflussungswahn. Auch die Mischzustände waren entschieden häufiger und zeichneten sich mitunter

durch jahrelange Dauer aus.

Ob die Juden als Hereditarier die in unserem Sinne prognostisch ungünstig zu deutenden Symptome leichter überwinden, muss noch dahingestellt bleiben und soll später einer speziellen Untersuchung unterzogen werden; sicher ist jdoch, dass die Psychosen, besonders die zirkulären, bei ihnen atypisch verlaufen.

### II. Vereinsberichte.

### Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten.

Bericht von Dr. Max Edel (Charlottenburg.) Sitzung vom 7. Mai 1906.

E. Sachs: Ueber den sogenannten Hemispasmus glossolabialis der Hysterischen.

Sachs demonstriert einen auf der Goldscheider'schen Abteilung des Krankenhauses Moabit beobachteten typischen Fall von traumatisch entstandenem, seit 17 Jahren bestehendem Hemispasmus glosso-labiabis beim Manne. Rechtsseitige Hemiplegie und Hemianaesthesie mit Aussparung von Hand und Fuss, ringförmig etwa 5 cm oberhalb der Gelenke abschneidend. Ferner rechtsseitige Hemianaesthesie des Gesichts, der Zunge und der Wangenschleimhaut. Konzentrische Gesichtsfeldeinschränkung rechts > links, Herabsetzung für Geruch und Geschmack rechts. Die Zunge weicht excessiv nach links ab und kann nicht spontan nach der Mittellinie gebracht werden, wohl aber suggestiv durch Bestreichen mittels eines Haarpinsels und durch Faradisation ohne Strom.

Auch die rechte Gesichtshälfte ist an den Motilitätsstörungen beteiligt. Es besteht Schwäche im rechten orbicularis oculi bei guter Frontalisfunktion. Die Zähne werden nur links gefletscht, ebenso ist Naserümpfen auf der rechten Seite unmöglich. Beim Mundöffnen geht der Kiefer nach links, der Mund wird schief, die rechte Hälfte wird passiv nur so weit geöffnet, als sie durch die Muskulatur der linken Seite auseinander gezogen wird. Beim Backenaufblähen bleibt die rechte Wange absolut unbeweglich. Licht wird nur auf der linken Seite ausgeblasen; dabei fehlt in der Ruhe jeglicher Spasmus auf der linken Seite; nur bei stärksten Bewegungsversuchen tritt leichtes Flimmern im linken Mundwinkel auf.

Im Gegensatz zu Charcot und seinen Schülern sowie den deutschen Bearbeitern des Krankheitsbildes sucht Vortragender zu beweisen, dass hier, wie auch in vielen in der Literatur beschriebenen Fällen, eine hysterische rechtsseitige Gesichtslähmung vorliege.

Der von allen Autoren betonte Unterschied der Symptome zwischen diesen und den organischen Gesichtslähmungen sei eine Folge der psychogenen Genese der Erkrankung. Sie gleiche in allem den simulierten Lähmungen.

Wollte sein Patient eine Gesichtslähmung simulieren, so könnte er es garnicht anders anstellen. Es sind all' die Muskelgruppen gelähmt, deren Ausfall das Bild der Gesichtslähmung ergibt, wie es sich der Laie ausmalt. Als beweisend für diese Auffassung sieht er das absolute Stillstehen der Wange beim Aufblähen an, das zwar von manchem erwähnt, aber niemals bisher als pathologisch erkannt ist. Es liegt hier eine "aktive Untätigkeit" vor: Um das vom Laienbewusstsein geforderte Bild der Gesichtslähmung hervorzubringen, müssen zwar einige Muskelgruppen ausgeschaltet, der Tonus anderer, auf derselben Seite liegender indes erhöht werden (Buccinator).

Die Unfähigkeit die Nase zu rümpfen und die Zähne zu fletschen, dient auch als Beweis für die rechtsseitige Gesichtslähmung; ebenso das Lichtausblasen auf der Gegenseite. Patient hält das Backenaufblasen für eine aktive Muskeltätigkeit und kann die Lippen infolge der Lähmung nicht einmal zum Lichtausblasen auseinander bringen. Bei der Zunge will Vortragender einen Spasmus im gewöhnlichen Sinne nicht anerkennen, da dieser Spasmus willkürlich jederzeit gelöst werden kann. Auch müsste ein normal funktionierender genioglossus der anderen Seite imstande sein, wenigstens vorübergehend die Zunge gerade zu stellen, da jeder gesunde Muskel aktiv in krampfhafte Kontraktion versetzt werden kann. Die Zungenabweichung erklärt sich wie alles übrige durch die Art der Lähmung. Für den Laien ist die Bewegung nach rechts eine Funktion der rechts liegenden Zungenmuskeln, und da die rechte Seite angeblich gelähmt ist, kann die Zunge natürlich nur nach links hinausgestreckt werden.

Weiter weist der Vortragende darauf hin, dass der Ausdruck hysterische Facialislähmung nicht präzis sei und besser durch Gesichtslähmung ersetzt werden würde, da es sich nicht um eine Affektion der Nerven handelt und man auch nicht von hysterischer Radialislähmung spricht. Er schlägt vor, den Ausdruck Parese etc. für die wirklichen Läsionen der corticomuskulären Bahnen zu reservieren und für die hysterischen Lähmungszustände bei denen es sich um mangelnde Reizwirkung auf die Rindenzentren handele, das Wort Anergie zu gebrauchen: z. B. Hemianergia faciei, Anergia brachialis, Hyperergia etc. Bei der Zunge, wo es sich um eine Kombination von Schwäche auf der einen und intensiver Aktion auf der anderen Seite handele, könne man mit Vorteil den Ausdruck Hemiergia linguae gebrauchen, womit nichts präjudiziert sei.

#### Diskussion:

Remak versteht nicht, wie man den Ausdruck Spasmus bestreiten kann. Die Zunge werde natürlich psychogen spastisch nach der Seite gedreht. Bisher sei noch nicht nachgewiesen, dass diese Erscheinung auf organischer Basis vorkommt, vielmehr handle es sich um ein exquisit hysterisches Symptom. Dass eine Adynamie einer Gesichtshälfte und keine eigentliche Facialislähmung dabei vorhanden sei, sei selbstverständlich. R. nimmt auf frühere eigene und König's Demonstrationen Bezug, erklärt das Auspusten des Lichts auf der gelähmten Seite und bemerkt, dass er in der Auffassung des Vortragenden nichts neues erblicke.

König: Ich glaube, dass wir dem Vortragenden dankbar sein dürfen für den höchst interessanten Fall, welchen er uns vorgestellt hat. Der Fall ist ein sehr seltener, nicht wegen des hysterischen Spasmus, sondern durch die ganz ungewöhnlich intensiv ausgesprochene hysterische Facialisparese oder

"Gesichtslähmung", um den von dem Vortragenden gebrauchten passenderen Ausdruck zu gebrauchen. Vor 14 Jahren habe ich in dieser Gesellschaft (Neurol. Centralbl. 1892, No. 11, 12 und 13) unter anderem eine Anzahl von Kranken mit funktioneller Facialisparese vorgestellt. Ich schloss mich im Gegensatze zu der damals vorherrschenden Ansicht der Ansschauung Charcot's an, dass es eine hysterishe Facialisparese gibt. Es ist dieses auch später von anderer Seite als richtig anerkannt worden.

Was den Hemispasmus glossolabialis anbetrifft, so hob ich hervor, dass es vorkommen kann, dass die Zunge nach der dem Spasmus entgegengesetzten Seite deviiert und dass für die Diagnose des Zungenspasmus die Deviationsrichtung weniger wichtig ist, als die Unmöglichkeit von seiten des Patienten, die Zunge von der Deviationslinie nach der Mitte hin zu bewegen.

Ein anderes beachtenswertes Symptom, auf das ich hinwies, war das Auftreten von Spasmen, namentlich bei intendierten Bewegungen in den Halsund Schultermuskeln der nicht gelähmten Seite.

In einer zweiten Arbeit (Archiv f. Psych., Bd. 29, H. 2) besprach ich die "Formes frustes" des Hemispasmus glossolabialis. Ich führte u. a. aus, dass häufig beide Gesichtshälften affiziert sind, und dass sich gelegentlich auch der motorische Trigeminus beteiligen kann, wie das auch in dem heute demonstrierten Falle zu sehen ist; der Unterkiefer wurde nach links verschoben.

Charakteristisch für die Formes frustes ist vor allem die ausserordentliche Verschiedenheit ihrer Erscheinungsweise und der Umstand, dass sie in der Ruhestellung des Gesichtes sich relativ selten bemerkbar machen. (Eigenbericht.)

Öppenheim meint, dem Vortr. für die Erörterung der Frage gleichfalls dankbar sein zu müssen, da in der Deutung der Einzelheiten noch viele Unklarheiten herrschten; der Entstehung aller dieser Erscheinungen auf psychischem Wege, wie Sachs sie besprochen habe, stimmt er zu. Für die Richtigkeit seiner Auffassung spreche das, was König gesagt habe. Vor einer Reihe von Jahren habe er einen Hemispasmus glossolabialis beschrieben, wo scheinbar die Deviation des Unterkiefers nach der dem Spasmus entgegengesetzten Seite bestand. Ihm liege daran, die Richtigkeit der Auffassung des Herrn Sachs darzutun.

Bernhardt hat zufällig heute ein junges Mädchen mit ähnlichen Erscheinungen gesehen, welches schon längere Zeit in gynäkologischer Behandlung stand, an Kopfschmerzen litt, irgendwelche Misshelligkeiten in der Anstalt hatte, in welcher sie untergebracht war. Vor zwei Tagen bemerkte sie, sie könne nicht sprechen. Der Fall zeichne sich vor den ihm bekannten dadurch aus, dass wenn sie den Mund öffnet, die Zunge nach links krampfhaft verzogen wird und der Untergrund derselben deutlich zutage tritt, wobei die Spitze etwas nach rechts abweicht. Heute konnte B. weder rechts noch links im Gesicht Spasmus oder Lähmung nachweisen, sondern nur fibrilläres Zucken um die Lippen herum. Der Würgreflex ist vorhanden. Der Spasmus war also isoliert und liess sich als ein Hemispasmus der Zunge auffassen bei einem Mädchen, welches an Hysterie leidet. Die Sensibilität war erhalten.

Remak knüpft hieran weitere Bemerkungen über das Wesen des hysterischen Krampfes; da das Herausstrecken eine aktive Innervation erfordere, so handle es sich um einen Innervationskrampf.

Ziehen gibt eine Photographie von einem typischen Fall einer spastisch hysterischen Gesichtskontraktur. Das Interesse desselben bestehe einmal darin,

dass der Spasmus nur während hysterischer Dämmerzustände eintrat und mit deren Aufhören wieder verschwand, ferner darin, dass an einer speziellen Stelle der Krampf überwiegt, was einem höhnischen Gesichtsausdruck entspricht. Es könne daher zuweilen eine spezielle Auswahl des Krampfes eintreten, der man einen gewissen mimischen Charakter nicht absprechen könne. Ein anderer Fall wird demonstriert. Die Patientin hat nach einer Aufmeiselung des rechten Warzenfortsatzes eine organische Facialislähmung rechts bekommen. Nun hat sich eine hysterische Lähmung des musculus orbicul. ocul. auf der linken Seite eingestellt. Links tritt ein leichtes Flattern der Augenlider ein, aber es kommt nicht zum vollständigen Schluss. Störungen der elektrischen Erregbarkeit auf der linken Seite bestehen nicht. Das sei eine hysterische Facialislähmung. Es komme vor, dass Patienten mit Tumor und Jakson'schen Anfällen nebenher hysterische Anfälle bekommen (Automimetische Anfälle.) Die Patientin hat sich nun noch eine hysterische Kontraktur des Facialis auf der andern Seite angeschafft. Das ganze Kinn ist nach der andern Seite deviiert. Die Pterygoidei sind beteiligt. Der Unterkiefer ebenso wie die Zunge weicht in der Regel nach der Seite der Facialiskontraktur ab. Es bestehe also eine Kontraktur des Mundfacialis auf der linken Seite unter Beteiligung der Pterygoidei: Eine hysterische Gesichtslähmung ist, wie Ziehen glaubt, ein korrekterer Ausdruck als hysterische Facialislähmung und in dieser Beziehung könne man dem Vortragenden beistimmen. Interessant sei der automimetische Charakter der Orbicularislähmung.

Sachs: Schlusswort. Verteidigt seine Auffassung. Der Ausdruck hysterische Gesichtslähmung sei jedenfalls präziser als hysterische Facialis-lähmung. Er bedaure, dass Remak an diesem für sein Thema nebensächlichen Punkt stehen geblieben sei und die Gesichtslähmung leugne, obwohl es auch Remak nicht gelungen sei, das mangelnde Gedehntwerden der Backe und dasfehlende Naserümpfen durch einen Spasmus der andern Seite zu erklären.

(Eigenbericht.)

Remak stellt einen 37 jährigen Mann vor, welcher nie Syphilis gehabt hat, keine erbliche Disposition für Nervenkrankheiten besitzt, als Hausdiener bei einer Weinhandlung Flaschen aufzufüllen und zu korken hatte. Er hatte während der Ehe begründete Ursache, an der Treue seiner Frau zu zweifeln und dadurch Aufregungen. 1904 erkrankte er mit Zuckungen und Zittern der rechten Hand, so dass er nicht schreiben konnte. Zunächst wurde er 6 Wochen in der Nervenklinik der Königl. Charité behandelt, wo ein fixierender Verband angewendet und ein vergeblicher Versuch der Hypnose gemacht wurde. Dann suchte er die Mendel'sche Poliklinik auf, wo die Zuckungen so zunahmen, dassder Arm im Ellbogengelenk spitzwinklig stand und die Hand gegen die Brust schlug. Im Juli 1905 bekam er vier Wochen einen Schlauchverband im Parksanatorium, war späterhin im Augusta-Hospital, wo ein Streckverband mit Gewichtsbelastung gemacht wurde. Nach der Entlassung suchte Pat. die Poliklinik von Prof. Oppenheim auf, wo er wesentlich expektativ behandelt wurde. Unter dieser Behandlung trat eine wesentliche Besserung des rechten Armes ein. Seit Weihnachten 1905 begann die linke Hand unter Schmerzen allmählich in Beugestellung zu gelangen. Ende März d. J. kam Pat. zu Vortragendem. Der Mann ist leidlich gut genährt, ohne Störungen im Bereich der Cerebralnerven und der Psyche. Pupillen in Ordnung. Der zweite und dritte Finger stehen in Hyperextension. Es besteht eine Retraktion der Muskeln, welche auch die

Pronatoren ergriffen hat. Ebenso findet die Supination eine Behinderung. Die anderen Finger sind frei. Die Hand macht den Eindruck einer Klauenstellung, aber es ist keine Atrophie der Interossei vorhanden. Die Beweglichkeit der rechten Hand hat sich gebessert, nachdem die linke unbrauchbar geworden ist. Diese fühlt sich heiss an, die Kinger sind zur Faust eingeschlagen, der Daumen über die andern hingelagert. Sie macht rhythmische Bewegungen. Dieselben Bewegungen finden sich am Vorderarm, Brachialis, Biceps und Pektoralis. Sensibilitätsstörungen bestehen nicht. Die Kontraktur im Bereich der linken Hand ist nicht an irgend ein Nervengebiet geknüpft und geht mit vollständig gleichmässigen rhythmischen Spasmen oder Zuckungen einher. R. behauptet, es gebe keinen organischen Prozess derart. Die Sehnenphänomene sind nicht gesteigert. R. glaubt auch nicht, dass eine Veränderung der Cervikalanschwellung zugrunde liegt, sondern hält die Affektion für eine funktionelle Erkrankung und zwar für eine Neurose, welche weder mit der Paralysis agitans noch mit der Chorea noch Athetose Aehnlichkeit hat. Die Veranlassung zu der funktionellen Kontraktur und den Spasmen gebe hier die Hysterie. Interessant sei, dass sie einen erwachsenen Mann betroffen habe. habe dabei vor mechanischen Verbänden gewarnt. R. lässt es dahingestellt, ob die fibrotendinösen Kontraktionen Residuen des Krampfes oder der Immobilisation sind. Er hofft und hat dem Kranken bestimmt versichert, dass der Krampf ebenso links wie rechts nachlassen wird. Die Galvanisierung habe nichts genützt, aber subjektive Erleichterung gebracht.

Schuster fragt, wie die Kontraktur nachts ist, da sie sich nachts lösen solle. Er habe einen Fall mit ähnlicher Kontraktur des Vorderarms gesehen, der nachts auch weiterbestand. Auch bei einem Mädchen mit hysterischer Kontraktur der Füsse blieb diese im tiefen Schlaf bestehen, ja auch in Chloroformnarkose. Bezüglich der Retraktion durch Verbände warnt Sch. vor operativen Eingriffen durch Chirurgen, welche an eine organische Erkrankung glauben. In einem derartigen Fall schwand unter streng expektativer Behandlung die Kontraktur vollkommen.

Mendel hat den Patienten im Parksanatorium beobachtet. Nachts ist das Zittern geringer, aber die Kontraktur in gleicher Weise wie am Tage vorhanden. Was die Kontrakturen betrifft, so habe Pat. sie schon vor Anlegung der Verbände gehabt. Dieser Patient sei sehr wenig suggestibel, daher glaubt M. auch nicht an einen Erfolg des Vortragenden.

Oppenheim dachte auch erst an cerebrale Kinderlähmung, ist aber zu demselben Resultat gekommen wie Vortragender.

Er habe aber eine ausgesprochene Atrophie der Muskeln am rechten Vorderarm bemerkt (1 cm Unterschied gegenüber dem linken). Er habe keinen Zweifel, dass ein funktionelles Leiden vorliege, aber Bedenken, Hysterie anzunehmen und zwar in Erinnerung an eine Reihe von Fällen, welche unter dem Bilde einer Zitterneurose verliefen, durch Hartnäckigkeit ausgezeichnet waren, ohne psychische Momente. Sie seien der Paralysis agitans ähnlich, von welcher es Formen gebe, die etwa wie der Tic zu beurteilen seien. Er glaubt also, dass dieser Fall zu solchen gehöre, welche eine spezielle Neurose für sich darstellen und hält es für möglich, nicht aber für wahrscheinlich, dass durch psychische Beeinflussung alles schwinde.

Vorkastner betont das ätiologische Moment, dass Pat. im Geschäft lange Centralblatt für Nervenheilkunde und Paychiatrie. 15. August 1906. Zeit mit Stöpseln von Flaschen zu tun hatte und dass eine gewisse Aehnlichkeit der Krampfbewegungen mit denen des Flaschenstöpselns bestand. Er hält es mit Oppenheim für möglich, dass ein Beschäftigungskrampf in Betracht kommt. Auffällig war die gänzliche Unbeeinflussbarkeit des Mannes gegenüber allen psychischen Momenten.

Ziehen bestätigt aus eigener Anschauung die ausserordentliche Aehnlichkeit der Stöpselbewegungen mit denen des Krampfes im Anfang; jetzt wäre derselbe auf die Hälfte reduziert.

Remak schildert näher die Art der Beschäftigung des Pat. und bleibt dabei, dass bei der ganzen Entwicklung der Sache nicht an eine Beschäftigungsneurose zu denken sei. Es würde aller Erfahrung widersprechen, dass der Krampf die andere Seite ergriffen hat, ohne dass der Kranke die professionelle Tätigkeit weiter betrieb (das Flaschenstöpseln). Mit der Paralysis agitans könne nur eine Aehnlichkeit in der Form der Zitterbewegungen bestehen. Der Fall könne nur als grande forme der Hysterie aufgefasst werden. Das beweise gar nichts für die Prognose. Er glaube auch noch nicht daran, halte aber mit der Zeit eine Besserung für möglich.

Vorkastner hat, so lange Pat. in seiner Beobachtung war, überhaupt nichts von Kontraktur, sondern lediglich einförmige, rhythmische klonische Krampfbewegungen rechts gesehen.

Remak betont, wie Recht die Franzosen mit der Chorea rhythmique haben. Diese sei charakteristisch für Hysterie. Er würde seine Meinung nicht ändern, selbst wenn der Fall sich nicht bessere.

Marks demonstriert einen 19jährigen Mann, welcher vor 14 Tagen mit Gesichtsschmerzen erkrankte. Starkes Runzeln gelingt auf keiner Seite. Beiderseits besteht Lagophtalmus. Zähnefletschen und Pfeifen können nicht ausgeführt werden. Es handelt sich um eine doppelseitige Facialislähmung peripherer Herkunft. Elektrisch quantitative Herabsetzung der Erregbarkeit, keine qualitative. Trigeminus und übrige Gehirnnerven völlig intakt. Nystagmusartige Zuckungen in den Endstellungen. Aetiologisch von Interesse sei die zweifellos rheumatische Entstehung. Der Mann ist Buchhändler und steht auf zugigem Bahnhof. Gaumensegel intakt. Sprache undeutlich. Geschmack in den ersten Tagen vollkommen erloschen. Speichelsekretion stark herabgesetzt, desgleichen Reflexe. Es bestehe alle Aussicht auf Wiederherstellung des Patienten.

### Sitzung vom 11. Juni 1906.

M. Rothmann macht folgende Bemerkungen zu dem Protokoll der letzten Sitzung der Gesellschaft:

M. H.! Der Fall, den Ziehen in der vorigen Sitzung als Kombination von organischer und hysterischer Facialislähmung gezeigt hat, ist offenbar derselbe, den ich in einer Dezember-Sitzung des Ver. f. innere Med. demonstriert habe (Dtsch. med. Wochenschr. 1906, No. 1). Ich wies damals bereits auf die eigentümliche Kombination von Kontraktur im unteren, Lähmung im oberen Facialisgebiet links bei rechtseitiger organischer Facialislähmung hin. Es ist nun aber interessant und praktisch bedeutsam, dass die als Folge einer Radikaloperation am rechten Ohr entstandene organische Facialislähmung in einem gewissen ätiologischen Zusammenhang mit der Hysterie steht. Die Operation wurde von dem Otiater nicht sowohl wegen des als Mittelohrkatarrhs,

sondern wegen der unerträglichen vom Ohr zum Kopf ausstrahlenden Schmerzen ausgeführt, die eine Knochenkaries befürchten liessen. Diese Schmerzen wurden durch die Operation nicht beeinflusst und waren zweifellos hysterischer Natur. Die Aufdeckung der bei der Pat. vorhandenen Hemihypalgesie der ganzen rechten Körperhälfte vor der Operation hätte die Vornahme derselben und somit auch die rechtsseitige Facialislähmung verhindert.

Diskussion über die in der März-Sitzung gehaltenen Vorträge:

a) des Herrn Jacobsohn.

Henneberg tritt der Annahme Jacobsohn's, dass die Kapseln der Cysticerken aus Gefässwänden hervorgingen und Aneurysmen darstellten, entgegen. Die Aehnlichkeit der Kapselwandung und einer Gefässwandung ist lediglich eine äusserliche; eine Intima, Elastica und Muskularis findet sich nicht. Die Cysticerken besitzen in ihrer Jugend die Fähigkeit, das Gewebe zu durchdringen, sie gelangen durch aktive Wanderung in die Blutbahn, es ist daher auch anzunehmen, dass sie die Kapillaren verlassen können. Freie Cysticerken kommen in allen Körperhöhlen vor. Durch den Tierversuch (Mosler u. a.) ist nachgewiesen, dass die jungen Cysticerken zunächst ohne Kapsel im Gewebe liegen und dass die Kapsel sich allmählich bildet. Die Kapsel ist das Produkt eines entzündlichen Vorganges; ähnliche Bildungen findet man in der Umgebung von alten Blutungen, Abzessen etc.

(Eigenbericht.)

Jacobsohn erwidert, dass die Einwendungen Henneberg's gewiss wichtig seien; er selbst habe sich viele derselben allein gemacht, konnte aber bei weiterer Durchsicht seiner Präparate fast sämtliche widerlegen, sodass die von ihm geäusserte Ansicht über die Natur der Kapselwand der Cysticerkusblasen ihm als sehr wahrscheinlich gilt. Zur Stütze dieser Ansicht zeigt J. Photographien von Abschnitten dieser Kapselwand herum. Auf der ersten (Kapselwand eines Muskelcysticerkus) sieht man den geschichteten Bau dieser Kapselwand, zu innerst eine breite lockere Schicht, welche den gleichen Farbenton wie die Muskularis der Gefässe zeigt, zu äusserst eine derbe Schicht, welche den Farbenton der Adventitia aufweist. Die Muskularis schliesst nach dem Lumen zu mit einem scharfen, leicht geschlängelten Bande ab. Dieser letztere Umstand zusammen mit dem gleichen Schichtenbau, wie ihn die Gefässwand zeigt, spricht absolut dagegen, dass die Kapsel, wie Henneberg behauptet, nur aus Bindegewebe bestehe. Aus anderen photographischen Abbildungen ersehe man noch deutlicher die äussere Aehnlichkeit der Cystenwand mit daneben im Hirngewebe liegenden Gefässwänden. In einzelnen Präparaten erwecke es geradezu den Anschein, als ob ein verstopftes stärkeres Gefäss in die Kapselwand einmünde, sodass die Kapsel ein durch Verstopfung unwegsam gewordenes und erweitertes Stück dieses Gefässes sei. Ebenso könne man auch am Pole einzelner Cysten ein stärkeres verstopftes Gefäss und daneben viele kleinere beobachten. Dies sei ein Beweis dafür, dass durch das Hineindrängen des Cysticerkus in ein Gefäss und durch Unwegsammachung desselben noch ein benachbarter Abschnitt dieses Gefässes vom Blutkreislauf abgeschnitten sei und sich so auf dem Präparat in die Kapsel einmundend zeige. Würde der Parasit, kaum in ein Hirngefäss verschleppt, dasselbe gleich wieder durchdringen, um in das Hirngewebe zu gelangen, dann müsste dieser Weg allerdings durch Blutspuren gekennzeichnet sein. Wenn er aber den Gefässabschnitt, in welchen

er verschleppt worden ist, durch Verstopfung vom Blutkreislauf ausgeschaltet hat, so kann selbst, wenn er in einzelnen Fällen die Wand durchdringt, kein Blut in das Gewebe austreten und auch durch Rückstauung kann keine Blutung entstehen, weil bei Verstopfung kleiner Hirngefässe der Kollateralkreislauf, der so ausserordentlich gut im Gehirn, speziell in der Hirnrinde ausgebildet ist, ein Zustandekommen stärkerer Rückstauung verhindert. In einzelnen Fällen, wo die Kapselwand der Cysticerkusblase sich wenig entwickelt habe, könne man in der Randschicht der Blase die fast unveränderte, leicht geschlängelt laufende Gefässwand beobachten. J. leugnet schliesslich keineswegs, dass nicht hier und da der Parasit aus dem Gefässe nach dessen Zerreissung herauskommen, sich in das angrenzende Gewebe selbst hineinlagern und sich dort weiter entwickeln kann; eine Photographie eines solchen Präparates, die einen derartigen Vorgang zu veranschaulichen scheint, reicht J. herum und bemerkt, dass ein solcher Vorgang natürlich Platz greifen muss, wenn ein Cysticerkus in ein Gefäss dicht am Ventrikel oder in eines der Pia geschleudert wurde und er aus letzterem dann in den Ventrikel selbst oder in die Maschenräume zwischen den Hüllen des Gehirns resp. Rückenmarkes gelangt. (Eigenbericht.)

#### b) des Herrn Rothmann.

Jacobsohn meint, dass die Präparate vom Rückenmarke des Affen, welche Rothmann demonstriert habe, von grossem Interesse in vergleichend pathologisch anatomischer Hinsicht seien. Doch wäre es vielleicht wünschenswert gewesen, wenn der Vortr. einzelne Praparate auch unter dem Mikroskope ausgestellt hätte, damit man nicht nur über die Ausdehnung, sondern auch über die Art des Prozesses sich hätte ein Urteil verschaffen können. Grade die Kenntnisnahme auch der qualitativen Veränderungen, die bei dem Affen sowohl in den Hintersträngen, wie im Opticus stattgefunden haben, würde den Ausschlag geben, ob man sich der Anschauung des Vortr., dass es sich um eine tabesartige Erkrankung beim Affen handele, anschliessen könne oder ob Zweifel an dieser Diagnosenstellung zu erheben seien. Ausserdem sei es wünschenswert, dass sich Rothmann darüber etwas näher äussere, warum andere Affektionen des Rückenmarkes, die hier stattgefunden haben könnten, auszuschliessen seien. Für eine Tabes, resp. tabesartige Erkrankung, die hier vorliegen soll, sei es doch höchst merkwürdig, dass keine einzige Wurzelerkrankung vorhanden sei, ebenso auffällig sei es für eine derartige Affektion, dass der untere Abschnitt des Rückenmarkes so wenig Veränderung aufweise, während im oberen Abschnitt sich eine starke Degeneration der Hinterstränge zeige. Das deutet doch mit grosser Wahrscheinlichkeit darauf hin, dass ein lokaler Prozess etwa in der Mitte zwischen beiden eben genannten Abschnitten im Hinterstrang sich abgespielt haben müsse, der aufwärts zu einer starken und abwärts zu einer erheblich geringeren Degeneration geführt hat. J. wurde bei Demonstration der Rothmann'schen Präparate an die Veränderungen in einem menschlichen Rückenmarke erinnert, in welchem im ganzen Hals- und Brustmark sich nur eine Degeneration des Goll'schen Stranges fand und in welchem nur im linken Lumbalsegmente sich kleinere Erweichungsherde fanden, die überwiegend im Hinterstrange sassen, aber auch die weissen Faserareale der anderen Stränge dicht um die graue Substanz in Mitleidenschaft gezogen hatten. Da es sich bei den letzteren Fasern aber um ganz kurze Bahnen handelt, so ist es verständlich, dass aufsteigend sich nur eine Degeneration der Hinterstränge in

dem erwähnten Falle zeigte. Wäre zufällig aus äusseren Umständen das erste Lendensegment nicht zur Untersuchung gekommen, so hätte dieser Fall vielleicht auch als Tabes imponiert. Von Bedeutung für die Auffassung seines Falles ist freilich die vom Vortr. beim Affen konstatierte Optikusatrophie. Aber hier gerade wäre eine mikroskopische Untersuchung des Optikus erforderlich gewesen, um die Art der Erkrankung festzustellen. Auch bei Myelitiden finde man ja nicht allzu selten eine Beteiligung des Optikus. klinischen Erscheinungen betrifft, die der Affe dargeboten haben soll, so sind die Angaben darüber sehr spärlich, doch möchte J. noch eine Erklärung über das erwähnte Phänomen haben, dass der Affe einen so stark gekrümmten Rücken hatte. Hat da vielleicht die Sektion eine lokale Ursache dieser Erscheinung etwa in einer Wirbelaffektion ergeben, oder will der Vortr. diese Erscheinung auch aus der wahrgenommenen Ataxie erklären. Ich kann, solange die hier erhobenen Einwendungen von R. nicht widerlegt sind, die Anschauung nicht teilen, dass es sich bei dem Affen um eine Tabes oder tabesartige Erkrankung gehandelt hat. (Eigenbericht.)

Rothmann: Jacobsohn hat mich offenbar missverstanden. Ich habe gerade die Bezeichnung "Tabes-artig" für die Affektion des Affen gewählt, um die Differenz von der echten menschlichen Tabes hervorzuheben und habe in meinem Vortrage die Unterschiede in den Degenerationsfiguren der Hinterstränge bei den Affektionen auseinandergesetzt. Das allerdings möchte ich betonen, dass wir bei einem derartigen klinischen und pathologisch anatomischen Bilde beim Menschen, also klinisch Ataxie der Extremitäten und Sehstörung. anatomisch Affektion der hinteren Wurzeln und Hinterstränge und Optikusatrophie, den Fall als eigenartige Varietät der Tabes dorsalis bezeichnen würden. Um einen Herd im oberen Lenden- oder unteren Brustmark mit aufsteigender Hinterstrangsdegeneration kann es sich nach den Degenerationsfiguren nicht handeln. Die grösste Ausdehnung der Affektion befindet sich im oberen Brustmark, wo dieselbe die gesammten Flechsig'schen hinteren Wurzelzonen einnimmt. Gerade in dieser Höhe ist auch besonders deutlich das Einsetzen der Degeneration in den extraspinalen hinteren Wurzelfasern erkennbar. Im Rückenmark handelt es sich bestimmt um einen einfachen degenerativen Prozess, ebenso im Chiasma und den Tractus optici. Da die Nervi optici selbst leider nicht untersucht werden konnten, lässt sich die Frage, ob hier entzündliche Prozesse eine Rolle spielen, nicht entscheiden. Es handelt sich also um einen degenerativen Prozess im System der hinteren Wurzeln und in den optici, der der menschlichen Tabes dorsalis nahe steht. Vielleicht gestattet uns schon die nächste Zeit bei den häufigen Syphilis-Uebertragungen auf Affen, den Vergleich mit einer echten Affen-Tabes anzustellen. (Eigenbericht.)

c) des Herrn Liepmann.

Jacobsohn fragt den Vortragenden, ob er in einzelnen Fällen von Dyspraxie der linken Oberextremität bei linksseitigen Herden schon in der Lage gewesen sei, Autopsien auszuführen und ferner, ob sich dieses Phänomen der Dyspraxie auch bei verhältnismässig jungen Individuen gefunden habe, bei denen durch Embolien von einem Vitium cordis her, oder durch Syphilis ein ähnlicher Krankheitsprozess in der linken Grosshirnhemisphäre hervorgerufen worden sei? Die Fragestellung geschieht aus dem Grunde, weil, so klar sich auch die von L. gefundene Erscheinung gezeigt habe, es vor Entscheidung dieser Frage noch

nicht ganz sicher sei, ob das Ausfallssymptom wirklich allein auf den linkshirnigen Herd zurückzuführen wäre. Bei älteren Individuen, wie den vorgestellten, die mehr oder weniger an Arteriosklerose leiden, können indirekt durch den linksseitigen Herd Veränderungen im Blutkreislauf der anderen Hemisphäre entstehen, die dort zu länger dauernden Stauungen führen. Diese rufen einmal rings um die veränderten Gefässe das anatomische Bild eines stärkeren sog. état criblé hervor und bei der etwas stärkeren Verdrängung des Hirngewebes sehe man oft eine leichte Atrophie von Fasern eintreten, welche event. das anatomische Substrat der von L. demonstrierten Ausfallserscheinungen dar-Träfe dies zu, so wäre der linksseitige Herd nur die mittelbare Ursache der Dyspraxie und zwar sei für die linke Extremität, die ja eigentlich gegenüber der rechten schon im physiologischen Sinne dyspraktisch wäre, nur ein geringer Faserausfall zur Hervorbringung der auffälligen Phänomene notwendig, während, um letztere bei rechtsseitigen Herden auch rechts eintreten zu sehen, ein viel stärkerer Ausfall notwendig sein würde. (Eigenbericht.)

Oppenheim hatte Gelegenheit, in den letzten Wochen Beobachtungen zu machen, die sich an die Mitteilungen Liepmann's anschließen. Die Hypothese Liepmann's hat ihm die Deutung des Falles möglich gemacht oder wesentlich erleichtert. Es handelt sich um einen Mann in den 30er Jahren, der vor einem Jahr mit sensiblen Reizerscheinungen in den rechten Extremitäten erkrankte und zwar mit Anfällen, welche den Charakter der Jackson'schen Epilepsie trugen, mit Parästhesien, die vom rechten Bein in die rechte Körperseite aufstiegen. Dazu kamen entsprechende motorische, bald vom Arm, bald vom Bein der rechten Seite ausgehende Erscheinungen. Diese Anfälle hatten einen typischen Verlauf. Hinzu trat eine postparoxysmale Parese des rechten Arms, die schliesslich zu einer dauernden wurde. Vor einigen Monaten sah Oppenheim ihn zum ersten Mal. Der Kranke bot folgendes Bild.

Es bestand eine Parese des rechten Facialis, eine geringe des rechten Beins. Ausgesprochene Bewegungsstörungen im rechten Arm. Während an Schulter und Ellenbogen gute Beweglichkeit vorhanden war, hatte der Kranke an der Hand eine auffällige Hemmung. Er war nicht imstande, einzelne Finger isoliert zu bewegen. Eine Sonderbewegung auszuführen, machte ihm Mühe. War die Hand einmal zur Faust geschlossen, so konnte er einen recht kräftigen Händedruck ausführen. Oppenheim konnte sich nicht entscheiden, ob eine teilweise Apraxie im Spiele war. Die hauptsächlichste Störung war eine Ataxie im rechten Arm. Die Sensibilität war nicht frei. In der rechten oberen Extremität und weniger am Bein war eine Anästhesie nachweisbar. Das Lagegefühl war aufgehoben und Stereoagnosie vorhanden. Am Bein Steigerung der Sehnenphänomene. Allgemeine Symptome fehlten. Oppenheim stellte die Diagnose auf eine Neubildung der hinteren Zentralwindung des oberen Scheitellappens aus Gründen, auf welche er nicht näher eingehen kann, empfahl spezifische Therapie und spätere Operation. Nach vier Wochen waren die Allgemeinerscheinung ausgesprochener und Neuritis optica mit Stauungspapillen erkennbar. In einer Vorlesung, als O. die Stereoagnosie der rechten Hand zeigen wollte mit der gesunden linken Extremität konnte der Patient bei Augenschluss sofort die Gegenstände auf dem Wege des Tastens erkennen -, kam O. in eine grosse Verlegenheit. Der Kranke versagte vollkommen. Es lag nahe, anzunehmen, dass ein psychisches Moment im Spiele war. Dies wurde durch die

Prüfung seines Geisteszustandes widerlegt. Ferner konnte es eine Sprachlähmung sein, aber der Kranke fand sofort das Wort, wenn er den Gegenstand ansah. Nun dämmerte der Gedanke, ob nicht auch für die Stereoagnosie etwas ähnliches wie für die Praxie gelten könnte. O. stellte nun die Hypothese auf. dass auch für die Stereoagnosie die entsprechende Hemisphäre der linken Hand das Uebergewicht haben könnte. Dass es sich um eine weitere Neubildung an der rechten Hemisphäre gehandelt hat, war nach der ganzen Sachlage nicht Borchardt hat die Operation ausgeführt und den Tumor genau anzunehmen. an der diagnostizierten Stelle gefunden (vor 14 Tagen). Der Verlauf ist bisher ein sehr guter. Am vierten Tage nach der Operation vermochte O. an der linken Hand die Stereoagnosis nicht mehr nachzuweisen. Es könne sich betreffend der Hypothese um etwas ganz individuelles handeln, was man nicht verallgemeinern sollte, gleichwohl scheine sie ihm bemerkenswert genug zu sein. um auch diese einzelne Erfahrung vorzutragen. (Der exstirpierte Tumor wird demonstriert.)

Liepmann: Auf die Frage Jacobsohn's bemerke ich, dass eine Reihe der untersuchten Personen noch im rüstigen Alter war, dass auch eine Anzahl von Sektionsbefunden vorliegt, welche Intaktheit der rechten Hemisphäre bekundeten. Die Annahme, dass die Dyspraxie der linken Hand bei linksseitigen Herden durch daneben bestehende Herde der rechten Hemisphäre bedingt sei, wird übrigens schon dadurch widerlegt, dass die linksseitig Gelähmten bei rechtsseitigen Herden keine Dyspraxie der rechten Hand zeigen. Welcher Zufall sollte es fügen, dass rechts Gelähmte so häufig einen zweiten rechtsseitigen Herd, links Gelähmte aber keinen zweiten linksseitigen Herd zeigen sollten? Die grössere Ungeschicklichkeit der linken Hand kommt gar nicht in Betracht, da es sich um Aufgaben handelt, die jeder selbst erheblich Demente spielend mit der Linken löst, wie winken und drohen, andererseits die Entgleisungen, um welche es sich handelt, von einer Groteskheit sind, wie sie dem Gebiet der blossen "Ungeschicklichkeit" ganz fern liegen.

Was die Ausführungen Oppenheim's betrifft, so hatte ich nicht gewagt, die Superiorität der linken Hemisphäre auch auf das Gebiet der Stereognosie auszudehnen. Eigene Feststellungen über das Erkennen durch Tasten der linken Hand bei rechts Gelähmten habe ich nicht vorgenommen. Theoretisch liesse sich mit den Tatsachen, die meine Untersuchungen über die Praxie der Linksherdigen ergeben hatten, wohl vereinigen, dass auch die Stereognose der linken Hand in einer gewissen Abhängigkeit von der linken Hemisphäre stände; denn beim Erkennen durch Tasten spielen Erinnerungen an Bewegungen eine grosse Rolle. Immerhin möchte ich mich der Annahme, welche Oppenheim selbst am Schlusse seiner Erörterung machte, anschliessen, dass die Linkslokalisation der Stereognose für beide Hände kein regelmässiger Befund sei. Denn da bei der Untersuchung auf das rechtsseitige Tastvermögen die Autoren wohl immer Kontrollversuche mit der linken Hand vorgenommen haben, könnte ihnen wohl eine linksseitige Tastlähmung kaum entgangen sein.

Eine Bemerkung möchte ich meinen im März gemachten Mitteilungen noch anfügen, welche geeignet ist, einiges Licht auf die immer noch so rätselhafte Superiorität der linken Hemisphäre für die Sprache zu werfen: Wir sahen, dass die Unfähigkeit der rechten Hemisphäre zur Ausführung von Zweckbewegungen nur in einer Minderheit der Fälle so weit geht, dass mit Objekten verkehrt manipuliert wird. Die grosse Stütze, welche das Sehen und Betasten des Objekts abgibt — in vielen Fällen führt das Objekt direkt die Hand, so Schere, Drehorgel, Kaffeemühle, Schlüssel im Schlüsselloch — lässt gewöhnlich noch leidlichen Vollzug der Aufgabe zustande kommen. Erst wenn man dem Kranken die Hülfe der Objekte entzieht und ihn nötigt, Bewegungen ganz aus der Erinnerung zu machen, tritt die Unzulänglichkeit der rechten Hemisphäre auffällig hervor. Sie ist daher für die Ausführung von Bewegungen ohne Objekte der linken gegenüber von grosser Inferiorität.

Nun stellt der motorische Akt des Sprechens ebenfalls eine Bewegung ohne Objekte dar. Zunge, Mund und Gaumen führen beim Sprechen nur gegenseitige Lageverschiebungen aus, wie die Hand bei Ausdrucksbewegungen oder beim Markieren von Objektbewegungen. Die Kontrolle, die das Ohr beim Sprechen übt, ist nicht gleichwertig der Leitung, welche Hand und Auge vom Objekt erfährt. Der Klang kommt dazu meist zu spät. Die Ueberlegenheit der linken Hemisphäre für das Sprechen wäre damit auf ihre allgemeinere Ueberlegenheit für Bewegungen ohne Objekte zurückgeführt. Wenn alle Erklärung nur Zurückführung einer Gesetzmässigkeit auf eine allgemeinere sein kann, so ist damit ein Schritt weiter in der Erklärung der Linkslokalisation der Sprachegetan, wenn natürlich auch diesem Sachverhalt gegenüber wie immer sich neue Fragen erheben. (Eigenbericht.)

Forster fragt Oppenheim, weswegen er nicht an eine Fernwirkung denke.

Oppenheim kann sich dies nicht vorstellen, da es in Widerspruch mit allen Erfahrungen stände.

Rothmann: Das in dem Fall Oppenheim's mit der Geschwulst aus dem linken Parietallappen entfernte Hirnstück ist doch ein sehr beträchtliches. Es ist daher nach allen unseren Erfahrungen anzunehmen, dass in den ersten Tagen nach der Operation die direkten Ausfallserscheinungen meist stärkere waren, als die durch die Geschwulst selbst bedingten. Wenn trotzdem die Astereognosie der linken Hand bereits in diesen ersten Tagen wieder geschwunden ist, so erscheint es mir doch fraglich, ob man dieselbe als eine direkte Herderscheinung infolge des Tumors deuten darf und nicht vielmehr hier eine Fernwirkung des Tumors annehmen muss. (Eigenbericht.)

Oppenheim nimmt an, dass das Symptom erst zur Entwicklung kam als die Funktion des Scheitellappens total vernichtet war. Die Störung machte sich erst geltend, als auf allen Gebieten eher Besserungserscheinungen zu bemerken waren. Er nimmt daher an, dass die Entlastung des noch gebliebenen der linken Hand Restes genügte, um die Funktion wieder herzustellen, auch für die Stereoagnosie.

Schuster: Vorstellung eines neuen Falles von Alexie.

Schuster stellt eine 65 jährige Frau vor, deren Krankheit vor einem Jahr begann. Somatisch nur eine geringe Pupillenerweiterung rechts vorhanden, sonst nichts. Keine Hemianopsie, keine Gesichtsfeldeinengung für Weiss oder Farben. Normale Reflexe, kein Babinski. Abgesehen von einer leichten amnestischen Aphasie, keine Sprachstörung, keine Worttaubheit. Patientin kann ohne Hilfe keinen einzigen Buchstaben lesen. Mit Hilfe, d. h. mit Suggestivfragen erkennt sie wenige Buchstaben. Pat. erkennt Buchstaben jedoch als solche, d. h. im Gegensatz zu vorgelegten sinnlosen Zeichen. Auch erkennt sie die Buchstaben,

welche in ihrem Namen, sowie in dem Namen eines Bekannten vorkommen als solche, kann sie jedoch trotzdem nicht nennen. Nachziehen der Buchstaben mit dem Finger erfolglos. Manche kleinen ihr sehr bekannte Worte (Berlin, Name) werden in toto gelesen, einzelne Silben oder Buchstaben der betr. Worte jedoch nicht mehr. Ziffern werden innerlich richtig erkannt, aber wegen der amnestischen Aphasie oft falsch genannt. Beim Addieren (schriftlich zerlegt Pat. die von ihr erkannten [aber falsch benannten] Ziffern richtig in die gehörige Zahl von Einheiten und addiert sie deshalb richtig). (Fingerzeig für die Erklärung der Tatsache, dass bei Alexie meist Zahlen gelesen werden können.) Schreiben ist weder spontan, noch nach Diktat möglich. Buchstaben werden grob kopiert. Zahlen schreibt Pat, wenn auch langsam und roh. Vorgelegte Gegenstände werden alle erkannt, wenn auch oft falsch benannt. (Jedoch keine nur optische Aphasie.) Zeichnungen werden zum grössten Teil erkannt, zum kleineren Teil nicht. Spontanzeichen so gut wie unmöglich, kopierendes Zeichen sehr roh und schlecht. Farben werden richtig in ihren einzelnen Nuancen zusammengelegt, aber meist falsch benannt; in der Hauptsache wohl wegen der amnestischen Sprachstörung. Doch scheint es auch, dass die Farben nicht alle sicher erkannt werden. Augenmass gut, desgleichen stereoskopisches Sehen. Optische Merkfähigkeit schlecht, im Gegensatz z. B. zu der akustischen. Allgemeine Gedächtnisschwäche. Optische Vorstellungsfähigkeit fehlt fast ganz. Pat, kann sich keine Kirsche usw. vorstellen, trotzdem sie die Aufforderung, dies zu tun, gut versteht. Erhebliche Apraxie beiderseits für Ausdrucks- und für Zweckbewegungen. Auch vorgemachte Bewegungen werden falsch nachgemacht. Es handelt sich wohl um eine Rindenaffektion, dafür spricht besonders das Fehlen der Hemianopsie sowie das Fehlen der optischen Vorstellungskraft. Letzterer Umstand deutet vielleicht auf einen Herd in beiden Angularwindungen. Jedoch kann unter Umständen auch ein einseitiger, links gelegener Herd das Krankheitsbild erzeugen. (Eigenbericht.)

Klempner: Ueber bilaterale Athetose (mit Krankenvorstellung).

Vortr. stellt drei Kinder im Alter von 6, 7 und 8 Jahren vor. Bei allen dreien bestehen Spontanbewegungen, die an den Händen den Charakter der Athetose haben. Konvulsionen haben in keinem Falle bestanden, Intelligenzstörung mässigen Grades nur in einem Falle. Fehlen von Lähmungserscheinungen und Spasmen. — Der Verlauf des Leidens, vor allem aber der in sämtlichen 3 Fällen vorhandene Oppenheim'sche Saugreflex lassen den Schluss zu, dass es sich in den 3 Fällen um ein doppelseitiges Cerebralleiden handelt, das der Athetose double zuzuzählen ist. (Der Vortrag erscheint ausführlich im Neurologischen Centralblatt.)

Cassirer: Krankenvorstellung.

Cassierer stellt einen Säugling aus der Oppenheim'schen Poliklinik vor, welcher die demonstrierte Abnormität mit zur Welt brachte. Nach 8 Monaten bekam das Kind Krämpfe mit deutlichem Jackson'schen Typus, welche in der rechten Gesichtshälfte begannen und auf das rechte Bein und den rechten Arm übergingen. Die Anfälle traten in Serien auf, welche eine Art von Status epilepticus zu bilden schienen. Das Bewusstsein war nach Angabe der Mutter nicht gestört. Das Kind trinkt und spielt dabei. In den letzten Wochen hat Cassirer leichte tonische Anspannungen des rechten Facialis gesehen, welche sich in einzelnen Zuckungen lösten. Das Kind macht

im ganzen einen intelligenten Eindruck. Es ist ein Nävus vasculesus der gesamten linken Gesichtshälfte und der linken Kopfseite zu sehen, welcher im wesentlichen auf das Trigeminusgebiet beschränkt erscheint. Ausserdem sind Erscheinungen einer rechtsseitigen Parese noch vorliegend, namentlich im Facialis. Eine leichte rechtsseitige Schwäche besteht. Das Kind fasst besser mit der linken Hand zu. Es scheine eine Ataxie der rechten Hand und des rechten Armes zu bestehen. Auf schmerzhafte Reize reagiert es. Eine rechtsseitige Hemianopsie schien vorzuliegen. Das Kind drehe den Kopf rechts viel stärker als nach links herum. Durch die Lokalisation wird man auf das motorische Zentrum des linken Grosshirns geführt, wenn man von der Hemianopsie absehe. Die Annahme, dass in der Pia ähnliche Störungen vorliegen, wie im Gesicht selbst, liege nahe, sodass die Diagnose auf eine Gefässhyperplasie in der betreffenden Piaseite und in den tieferen Teilen des Gehirns wegen der Hemianopsie gestellt wird. In einem ähnlichen Falle, der zur Sektion kam, fand sich ausgeprägte Schlängelung und Hyperplasie der Kapillaren in der kontralateralen Hemisphäre (Fall von Kalischer). Cassirer geht noch auf andere Fälle ein. Hirndruckerscheinungen fehlten. Es waren ähnliche klinische Erscheinungen vorhanden. Im Vordergrunde stehe die kortikale Epilepsie, später allgemeine Epilepsie, ausserdem falle die lange Dauer der Symptome auf, welche auf Jahre hinaus ohne wesentliche Verschlimmerung Von einer chirurgischen Behandlung müsse abgesehen werden, weil die Obduktion gelehrt hat, dass nicht lokalisierte, sondern weit verbreitete Veränderung in den arteriellen Gefässen der gesamten Hemisphäre und Störungen im Wachstum beider Hemisphären vorliegen.

### Psychiatrischer Verein zu Berlin.

Bericht von Dr. Max Edel (Charlottenburg). Sitzung vom 14. Juli 1906.

Birnbaum (Herzberge): Ueber degenerativ Verschrobene.

Es handelt sich um Individuen, die wegen auffallender paranoischer Züge gewöhnlich den chronischen Paranoikern zugesellt werden, aber zu den psychopathischen Persönlichkeiten degenerativer Herkunft gehören. Meist erblich belastet und durch körperliche und geistige Stigmata der Entartung ausgezeichnet, ist ihre Wesensart durch jene allgemeine degenerative Eigentümlichkeit bedingt, dass infolge pathologischer Anlage die normalen Beziehungen der Gefühls- zu andern seelischen Elementen gestört sind. Daraus resultieren in Einzelzügen Einseitigkeiten, Schiefheiten und Uebertreibungen, für das Gesamtcharakterbild jene ungleichmässige und unharmonische Zusammensetzung der "Verschrobenheit".

Die Individuen — der Mehrzahl nach Männer — bekommen, wenn auch in der Kindheit schon durch abnorme Charakterzüge auffallend, das typische Gepräge erst in der Pubertätszeit. Von da an bleibt es mit (praktisch wichtigen) interkurrenten Steigerungen dauernd auf der Höhe.

Am Durchschnittsbilde selbst sind zunächst durch falsche Gefühlsbetonung bedingte Störungen des Vorstellungslebens auffallend: Schiefheiten in der Auffassung und Unrichtigkeiten in der Bewertung; Ueberwiegen einzelner Anschauungsweisen bei Zurücktreten anderer; Herausheben aller möglichen philosophischen, ethischen, ästhetischen Gedankenkreise als besonderer Maximen, Weltund Lebensanschauungen unter Verkümmern der naheliegendsten praktischen Gesichtspunkte, ebenso auf wissenschaftlichen und anderen Gebieten, Zurechtlegen von allerlei Theorien, Zusammenhängen, Einteilungen. Der Inhalt selbst nicht das Ergebnis sachlicher Verarbeitung, sondern irgendwie aufgegriffen durch ihre Empfänglichkeit für allerlei eindrucksvolles: ungewöhnliche Ideen, phrasenhafte Schlagworte, extreme und paradoxe Anschauungen. Dabei masslose Ueberschätzung der eigenen Person als Vertreter solcher bedeutsamer Ideen, daneben Beeinträchtigungsvorstellungen, wachgerufen durch das Verhalten der Umgebung.

Nach aussen hin prahlerische Aufgeblasenheit und Neigung zu entsprechenden wirkungsvollen Aeusserlichkeiten. Sprachliche Ausdrucksweise

überladen und phrasenhaft.

Die Stimmungslage nicht einheitlich; die Gefühlsbewegung ungleichmässig und unbeständig; bald überleichtes, bald mangelhaftes Ansprechen des Empfindens, so dass eine feste Charakterbildung ausbleibt.

Die Willenskraft gering. Unzulängliche Lebensführung infolge falscher Prinzipien, Beschäftigung mit allen möglichen Problemen und Bestrebungen, schliesslich auch unzweckmässige Handlungen.

Das Durchschnittsbild selbst steigert sich zeitweise unter ungünstigen Verhältnissen (Haft!) zu plötzlich und schnell sich entwickelnder, mehr oder weniger systematisierter Wahnbildung, die allmählich wieder abklingt.

Das reine Bild der Verschrobenheit selten, meist Verbindung mit andern Entartungserscheinungen, Mischungen mit anderen degenerativ-exzentrischen Charakteren, besonders solchen, bei denen gleichfalls das Gefühlsleben besonders zur Geltung kommt, den Phantasten, Träumern und Schwärmern. Auch Verbindung mit Imbezillität nicht selten, die aber nur begünstigend wirkt. Schwachsinnige mit derartigen übernommenen Ideen überhaupt nicht hergehörig.

Differentialdiagnostisch: Mit konstitutionell Manischen Aehnlichkeit durch leichte Ansprechbarkeit des Interesses, gewisse Oberflächlichkeit, Phrasenschwulst und erhöhtes Selbstbewusstsein mit paranoiden Zügen, Trennung durch hypomanische Stimmungslage, Flatterhaftigkeit und Betätigungsdrang der ersteren.

Mit Dementia paranoides äusserliche Aehnlichkeit durch paranoide Züge und Auftreten der Verschrobenheit in der Pubertätszeit. Der Verlauf entscheidet ohne weiteres.

Am wichtigsten die Aehnlichkeit mit der Paranoia und originären Paranoia. An letztere klingen besonders die phantastischen Grössenideen der vorübergehenden paranoischen Steigerungen an. Desgleichen weitgehende Aehnlichkeit mit Krafft-Ebing's Paranoia reformatoria und inventoria, die ja degenerierte sind. Doch ist die Trennung ohne weiteres gegeben, da es sich bei der Paranoia um eine Psychose mit zeitlich bestimmtem Beginn und bestimmter Verlaufsweise, bei den Verschrobenen im wesentlichen um einen Dauerzustand handelt. (Eigenbericht.)

Ziehen hält die Tatsache für besonders interessant, wie unverhältnismässig selten in der Anamnese bei der Dementia praecox eine solche Verschrobenheit auftrete. Ganz anders bei der Paranoia, welche sich häufig auf dem Boden einer solchen degenerativen psychopathischen Konstitution entwickele.

Diskussion über den Vortrag Klipstein (Herzberge) vom 17. März 1906: Ueber die hebephrenischen Formen der Dementia praecox Kraepelin's.

Ziehen stimmt in vielen Punkten mit den Ergebnissen des Vortr. nicht überein. Er hebt nur eine Tatsache hervor, welche ihm darauf hinzuweisen scheint, dass eine scharfe Grenze zwischen Paranoia einerseits und den Formen der Dementia paranoides andererseits besteht. Wenn eine letztere sich entwickelt und die ersten Anfänge vorliegen, trage nämlich von vornherein die abnorme Bildung der Vorstellungen den Charakter der Dissoziation, während umgekehrt bei der chronischen Paranoia die Assoziation lange Zeit geschlossen bleibt. Trotz ihrer Debilität sind diese Kranken in ihrer Wahnbildung noch relativ geschlossen gegenüber denen mit Dementia praecox. Es wurde von vielen vorausgesagt, dass schlieselich die Dementia praecox alle Psychosen in sich aufnimmt. Es bleibe dann schlechterdings für die anderen Psychosen kaum noch etwas übrig, wenn man alle Symptome, die anklingen, schliesslich zur Dementia praecox rechnet. Wir bekämen dann wieder so eine grosse Einheitspsychose, wie sie Neumann aufgestellt hatte. Dann müssen wir wieder von vorn anfangen, denn der Mensch habe nun einmal das Klassifikationshedürfnis.

### Klipstein: Schlusswort.

Klipstein: Gewiss gibt es Paranoiker, die sich viele Jahre lang geordnet benehmen, die zusammenhängend und klar reden, im ganzen folgerichtig denken und planmässig handeln. Andere Kranke sind von vornherein stumpf, zerfahren, ihr Gedankengang ist gelockert. Ausgeprägte Typen der ersten Kategorie sind leicht von denen der zweiten zu unterscheiden. Ueberblickt man aber eine grosse Reihe von Fällen, so sieht man, dass doch viele Uebergänge vorkommen, dass an dem einen Ende der Reihe Fälle stehen mit ziemlich gut erhaltener Intelligenz, am entgegengesetzten Ende Kranke mit deutlichem Schwachsinn und dass dazwischen zahlreiche Abstufungen auftreten. — Verfolgt man ferner den einzelnen Fall über eine längere Zeitstrecke hin, so findet man öfter, dass der vor einem oder zwei Jahrzehnten geordnete und geistig rege Kranke jetzt zerfahren und stumpf geworden ist. Die Symptome, die bei Paranoia und Dementia paranoides beobachtet werden, sind die gleichen. In Fällen beider Gruppen treten uns entgegen die Erinnerungsfälschungen, die Neigung Namen symbolisch auszulegen, Begriffe in ganz eigenartiger dem gesunden Denken fernliegender Weise zu erklären, gleichgültigen und vieldeutigen Vorkommnissen eine höchst wichtige und ganz bestimmte Bedeutung für die eigene Person zuzuschreiben usw. Bei dieser Lage der Dinge lässt sich eine scharfe Grenze zwischen Paranoia und Dementia paranoides gegenwärtig nicht ziehen.

Was die Einteilung der Psychosen anlangt, so stellen die Kraepelinschen Gruppierungen meines Erachtens einen entschiedenen Fortschritt dar. Früher hat man oft auf Grund rein äusserlicher Uebereinstimmungen Zustände zusammengeworfen, die keine innere Verwandtschaft mit einander hatten. Beispielsweise hat man unter der Bezeichnung Paranoia acuta ganz heterogene Psychosen zu einer Gruppe vereinigt, nämlich hysterische Irreseinsformen, akute transitorische Psychosen bei Entarteten — Birnbaum hat ja heute solche Störungen angeführt — deliriöse Zustände, wie sie nach schweren Blutverlusten, bei körperlichen Krankheiten z. B. bei Phthise, Karzinom beobachtet werden,

gewisse Bilder, die im Verlauf der Manie, der Melancholie auftreten und endlich akute Phasen der Verblödungsprozesse.

Kraepelin hat besser geschieden und besser vereinigt. Er hat einer Gruppe nur Krankheitsbilder zugeteilt, die in den wesentlichen Symptomen im ganzen Verlauf und im Ausgang gut mit einander übereinstimmen. Die Forschung auf diesem Gebiete ist noch nicht abgeschlossen, man darf aber doch sagen, dass wir uns den echten Krankheitsbegriffen jetzt mehr nähern. Dem Bedürfnis, die grosse Masse der Fälle, von denen die Dementia praecox-Gruppe gebildet wird, in kleinere Verbände zu zerlegen, kann man ja leicht in irgend einer Weise gerecht werden. Man kann unterscheiden chronische (Paranoia, Dementia paranoides) und akute Formen, die akuten kann man weiter trennen in hebephrenische und katatonische, in Erregungs- und Depressionszustände.

Ziehen: Ueber seltenere periodische Menstrualpsychosen.

Vortr. macht Bemerkungen zur Klinik der periodischen und der zirkulären Psychosen. Vor zwei Jahren hat er in der medizinischen Gesellschaft auf eine Aetiologie der zirkulären Psychosen aufmerksam gemacht und Fälle besprochen, wo im Anschluss an Hirnsyphilis ausgesprochene zirkuläre oder periodische Psychosen auftraten. Insbesondere sprach er damals über einen Fall von Hitzig, der lange als Paralyse aufgefasst wurde. Zweifellos bestand Hirnsyphilis. Daran schlossen sich erst manische, dann melancholische Zustandsbilder. Die Wahnvorstellungen waren von einer Unsinnigkeit und Masslosigkeit, so dass sie fast identisch mit denen der Dementia paralytica waren. Als nun das melancholische Stadium folgte, war diese Diagnose nicht entkräftet. Man sagte sich, es ist eine Paralyse mit zirkulärem Verlauf. Der weitere Verlauf hat aber die Ueberzeugung gezeitigt, dass keine Paralyse vorlag. Inzwischen war nämlich nicht ein Defekt, sondern eine Restitution eingetreten unter wiederholten Schmierkuren. Neigungen zu regulären Stimmungsschwankungen blieben, die Phasen waren aber nicht mehr so scharf abgegrenzt als früher. Von solchen Fällen hat Vortr. inzwischen vier sichere Beispiele beobachtet, andere sind noch nicht ganz abgeschlossen; Fälle, wo eine zirkuläre oder periodische Psychose sich aufbaut auf Hirnlues. Diese müsse nicht immer eine gummöse sein, sondern könne auch eine thrombotische Form sein. Diese Fälle schlössen sich an diejenigen von Pilcz und Wagner an, welche nachwiesen, dass auch Herderkrankungen des Gehirns eine wesentliche Rolle bei der Aetiologie der zirkulären Psychosen bilden. Inzwischen hat Z. auch eine hereditäre Lues mit ähnlichen Erscheinungen beobachtet. Z. glaubt also, dass der Hirnlues eine ätiologische Rolle für derartige Psychosen zukommt, die wichtig sei, weil die Verwechslung mit der Paralyse sich anfangs schwer vermeiden liesse. scheine, als ob die manische Phase ein Gepräge annimmt, welches demjenigen der manischen Phase bei der Paralyse ausserordentlich ähnlich sei.

Eine andere ätiologische Tatsache betrifft die Beziehungen der Psychosen sur Menstruation. Es ist geradezu merkwürdig, dass die periodische Menstruationspsychose fast immer unter dem Bilde der Manie verläuft, als ob die menstruelle Welle geradezu die Disposition für eine hyperthymische Reaktion abgebe. Man hat noch Formen kennen gelernt, die unter das Gebiet der impulsiven Zustände fielen. Gelegentlich treten bei gewissen Personen impulsive Zustände während der Menstruation auf, die nicht als Dämmerzustände betrachtet werden können, nicht von einer Dissoziation begleitet und nicht von Amnesie gefolgt sind.

Drittens hat man noch eine akute halluzinatorische Paranoia während der Menstruation beschrieben; einerseits im engsten Sinne, indem meist acht Tage vor der Menstruation die Neigung zur Bildung von Verfolgungsvorstellungen mit Halluzinationen hervortritt. Dabei kann die Erinnerung vollständig erhalten bleiben. Mit dem letzten Tage der Menstruation klingt der Zustand schnell ab. Andrerseits trägt er mehr den Charakter der halluzinatorischen Amentia mit viel massenhafteren Sinnestäuschungen, starker Verwirrtheit, während die Wahnvorstellungen zurücktreten. Diese Formen liefen grösstenteils privatim ab. In zwei Jahren hat Vortr. keinen Fall in der Klinik, zwei in der Privatbehandlung gehabt; meist handle es sich um jugendliche Individuen, bei denen die Aufnahme in Anstalten gescheut wird und die Psychose sich schnell erledigt. Die Kranken konnten sogar im offenen Sanatorium unter entsprechender Behandlung gehalten werden. Eine Reihe von Fällen zeigte einen anderen Charakter und warf Licht auf den Satz, dass die menstruellen Psychosen ausschliesslich hyperthymische Bilder gäben.

Eine 19 jährige Kranke, deren Vater alle zwei Jahre an periodischer Melancholie litt, hatte die erste Periode mit 121/2 Jahren bekommen. Die Entwicklung war normal. Im August 1904 bekam sie zum ersten Mal eine menstruelle Psychose. Diese begann plötzlich ziemlich genau 6-8 Tage vor der Menstruation. (Selten fällt der Beginn mit der Menstruation zusammen.) Es stellte sich eine schwere Depression ein, die während der ganzen Psychose ohne Unterbrechung mit hyperthymischen Zuständen anhielt. Ausserdem hatte sie Angstgefühle. Sie kam nicht fort mit dem Denken und Handeln, verriet Unschlüssigkeit und Energielosigkeit. Dies verband sich mit einer für sie eigentümlichen pathologischen Fragesucht. Sie stellte alle möglichen Fragen, da sie sich unsicher und ratlos fühlte. Diese Fragesucht stelle eine nicht immer zu dem Krankheitsbild hinzukommende Tatsache dar. Es bestand keine Ideenflucht. Zu einer Bildung von ausgesprochenen Wahnvorstellungen sei es nicht gekommen. Dieser Zustand klang genau mit dem letzten Tage der Menstruation ab. Sie bot dann ein vollkommen normales Bild. Es schien, als ob allmählich die Psychose im Laufe der einzelnen menstruellen Phasen etwas abflaute. Es handelte sich also um eine periodische Melancholie mit menstruellem Charakter; in diesem Falle begleitet von Fragesucht, die sehr an Zwangsvorstellungen erinnert. Die Kranke zeigt eine psychopathische Konstitution. Melancholie und Zwangsvorstellungen bieten eine enge Verwandtschaft dar. Es finden sich auffallend häufig in einer und derselben Familie einerseits Melancholie, andererseits Zwangsvorstellungen. In der Literatur sei nur bekannt, dass die menstruelle Manie durch Depression ersetzt wurde. Ein Gegenstück dazu bilde die Tatsache, dass die Melancholie häufig von Amenorrhoe begleitet wird. Eine Erklärung, warum die Menstruation eine andere Phase als gewöhnlich zeigte, liege in der hereditären Tendenz zu Depressionszuständen. Der Umstand, dass bei der Dementia paralytica der eine in manische, der andere in depressive Zustände verfiele, erkläre sich auch zum Teil aus einer gelegentlichen hereditären Belastung in depressiver Richtung. erlaubt zu sagen, dass, wenn Patienten ausnahmsweise mit periodischer Melancholie anstatt mit der Manie auf die Menstruation reagieren, so beruht das auf hereditärer Belastung zu Depressionszuständen. Ein anderer Fall zeigte das Bild einer periodischen Manie, welches sich aber anders als gewöhnlich ge-

staltete. Im Alter von 15 Jahren kam die Patientin zuerst in die Anstalt. 6-8 Wochen vor der Periode hatte sie zum ersten Mal Krankheitszustände, die einer leichten Manie glichen. Sie war leicht gereizt, neigte zu Geldausgaben. Die weiteren Anfälle stellten sich regelmässig acht Tage vor dem Eintritt der Periode ein und endigten mit dem Schluss derselben. Den Eltern war entgangen, dass in diesem Fall die Periode immer von einer reaktiven Depression gefolgt war. Diese war so erheblich, dass sie vollständig gleichwertig der manischen Phase war. Es war also eine echte zirkuläre Psychose der Menstruation. In der Klinik hat sich herausgestellt, dass sich gelegentlich die Grenzen verschoben, die Manie nicht genau mit der Menstruation abschloss und die Melancholie noch in dieselbe hineinragte. Bei weiblichen Individuen kämen also periodische Veränderungen vor, die einerseits in der Menstruation. andererseits in der Psychose zum Ausdruck kämen, welche sich an die Menstruction anschliesse. Z. konnte sich bei exakten Untersuchungen nicht davon überzeugen, dass Zirkulationsveränderungen so gesetzmässig dabei sind, dass man bestimmte Beziehungen zu den Psychosen erkennen könnte.

# III. Bibliographie.

L. W. Weber (Göttingen) und P. Stolper: Die Beaufsichtigung der Geisteskranken ausserhalb der Anstalten. Referate auf der IV. Hauptversammlung des Deutschen Medizinalbeamtenvereins. Jurist. psychiatr. Grenzfragen IV. 1. Halle. Marhold 1906.

Der erste der beiden Referenten fasst seine Ausführungen in folgenden Leitsätzen zusammen:

- 1. Die Anstaltspflegebedürftigkeit eines Geisteskranken wird nicht ausschliesslich durch den Krankheitszustand, sondern durch äussere Umstände, die auf den Kranken einwirken, bedingt.
- 2. Die Behandlung oder Pflege von Epileptikern, Idioten und Imbecillen ausserhalb der öffentlichen Anstalten in privater oder Familienpflege irgendwelcher Art muss derselben ärztlichen Beaufsichtigung unterstehen, wie die anderen Geisteskranken.
- 3. Die öffentlichen Irrenanstalten sind in erster Linie zur Heilung und Pflege, nicht zur Unschädlichmachung Geisteskranker bestimmt. Dieser Gesichtspunkt muss auch bei der Aufnahmebegutachtung besonders betont werden.
- 4. Die allgemeinen Krankenhäuser eignen sich auch zur vorläufigen Unterbringung, Behandlung und Pflege frischer Psychosen nur, wenn ihnen die Einrichtungen und das geschulte Pflegepersonal der modernen Irrenanstalt zur Verfügung steht und ihr Leiter psychiatrisch ausgebildet ist.
- 5. Für alle frisch Erkrankten die sog. heilbaren Fälle ist die möglichst rasche Aufnahme in die Irrenanstalt und womöglich kostenlose Verpflegung für die erste Zeit der Erkrankung wünschenswert.
- 6. Eine Information der praktischen Aerzte über das für ihren Bezirk zuständige Aufnahmeverfahren ist dringend wünschenswert.
- 7. Die Familienpflege im irrenarztlichen Sprachgebrauch ist nur eine freiere Form der Anstaltspflege. Die in dieser Familienpflege untergebrachten

Kranken sind Anstaltsangehörige; ihre Beaufsichtigung und Behandlung wird zweckmässig von der Anstalt ausgeübt. Für wirklich noch behandlungs- und pflegebedürftige Kranke eignet sich nur diese Form der Familienpflege; bis auf weiteres wird auch sie einer grösseren, ökonomisch ins Gewicht fallenden Ausdehnung fähig sein.

8. Wenn unabhängig von einer öffentlichen Zentralanstalt mehr als drei Geisteskranke in einer fremden Familie untergebracht sind, so ist dies als eine Privatanstalt zu betrachten und unterliegt den entsprechenden gesetzlichen

Bestimmungen.

9. Irrenhilfsvereine müssen, wenn sie ihren Zweck erfüllen sollen, in ihrer Verwaltung und Organisation völlig von den regionären Irrenanstalten losgelöst sein und am besten unter Leitung der Medizinalbeamten stehen.

10. Eine stetige enge Fühlung zwischen den Medizinalbeamten und den

Leitern der öffentlichen Irrenanstalten ist wünschenswert.

11. Ueber die aus den Anstalten entlassenen Geisteskranken, ebenso über die im Zivil- oder Strafverfahren als geistig gestört in irgendwelcher Form Erklärten, sollen die Medizinalbeamten durch Vermittlung der zuständigen Behörden oder Gerichte informiert werden.

12. Die sog. Gemeingefährlichkeit ist keine feststehende dauernde Eigenschaft, die etwa an bestimmte Formen oder Stadien geistiger Erkrankung gebunden ist; bei ihrer Beurteilung ist eine Berücksichtigung der ausseren Umstände, des Milieus, in dem der Kranke lebt, dringend erforderlich.

13. Kranke, die infolge ihrer Geistesstörung belästigend geworden sind, müssen aus der Anstalt entlassen werden, wenn ihr Geisteszustand den Anstalts-

aufenthalt nicht mehr erforderlich macht.

14. Bei der Beaufsichtigung entlassener Kranken ist das Eingreifen subalterner, uniformierter Beamten tunlichst zu vermeiden; auch bei der Begleitung von Kranken in die Anstalt sollten nicht uniformierte Beamte verwendet werden.

15. Zur Prophylaxe geistiger Störungen ist die Einrichtung von Nerven-

polikliniken und Volksnervenheilstätten dringend zu empfehlen.

16. Es ist wünschenswert, dass auch der Staatsanwalt ein Antragsrecht bei der Entmündigung wegen Trunksucht erhält.

Eine weitgehende generelle gesetzliche Regelung der für die Beaufsichtigung in Betracht kommenden Massnahmen im Sinne einer Reichsirren-

gesetzgebung ist nicht zweckmässig.

Der Korreferent St. begründet ausführlich die Forderung, dass der Medizinalbeamte (Kreisarzt), der nach seiner Dienstanweisung den Geisteskranken, Epileptischen und Idioten dauernd seine Aufmerksamkeit widmen soll, über diese ihm anvertrauten Patienten grundsätzlich in hinreichender Weise informiert wird. Er verlangt deshalb eine Ergänzung der Str.-P.-O. zu No. 51 Str.-G.-B. des Inhalts: "Ueber Geisteskranke, welche wegen Unzurechnungsfähigkeit straffrei ausgehen, ist an den zuständigen Medizinalbeamten eingehend zu berichten." In ganz ähnlicher Weise bedürfe die Zivilprozessordnung einer Zusatzbestimmung etwa der Art: "Der die Entmündung aussprechende Beschluss ist von Amtswegen der Vormundschaftsbehörde (§ 603 Z.-P.-O.) und dem, für den künftigen Wohnsitz des Entmündigten zuständigen Medizinalbeamten, sowie, wenn eine gesetzliche Vormundschaft stattfindet, auch dem gesetzlichen Vormunde mitzuteilen." Bumke.

P. Penta: Die Simulation in den Gefängnissen. Mit einem Anhang: Die Geisteskrankheit in den Gefängnissen. Autorisierte Uebersetzung nach der dritten italienischen Ausgabe, nebet einigen Ergänzungen von Rudolf Gauter in Wormditt. Würzburg. A. Stuber. 1906.

Das Buch bringt dem deutschen Leser manche Ueberraschung. Wir sind ja allmählich immer mehr zu der Ueberzeugung gekommen, dass absichtliche Simulation geistiger Krankheit ein überaus seltenes Vorkommnis darstellt. Penta aber hat im Laufe von vier Jahren mehr als 120 Simulationen nachgewiesen "und manchmal häufte sich ihre Zahl in einer Woche, einem Monat so sehr, dass ich müde wurde, sie alle aufzuzeichnen." Zwar sei auch wirkliche Geisteskrankheit in dem Untersuchungsgefängnis zu Neapel recht oft zu finden, "doch überwiegen mit 75% bei weitem die Fälle von Simulation."

Man wird gewiss einen wesentlichen Grund für diese enorm hohen Zahlen in der Eigenart der neapolitanischen Verbrecherwelt sehen dürfen, die P. anschaulich schildert und die im Verein mit manchen Mängeln der Strafrechtspflege zur systematischen Simulation von Psychosen und epileptischen Anfällen wohl den Anlass geben mag. Immerhin werden wir aber ohne übertriebene Skepsis von manchen der mitgeteilten — "Kranken"geschichten sagen dürfen, dass der Nachweis der Simulation nicht gelungen ist. Freilich fasst P. den Begriff der Simulation viel weiter, als wie wir es zu tun pflegen. hebt hervor, die von ihm beschriebenen Symptome seien "so ausgeprägt, einheitlich und häufig, dass sie einen besonderen Typus darstellen, der uns gestattet, von der simulierten Geisteskrankheit als besonderem klinischen Bild zu sprechen. Dieses klinische Bild stellt die Karrikatur der eigentlichen Geisteskrankheiten dar, einen ungeheuerlichen Mischmasch, der sich zusammensetzt aus den verschiedensten klinischen Krankheitserscheinungen, aus den Vorurteilen des Volkes und aus den Instinkten und psychischen Eigenschaften des Verbrechers." Darin liegt wohl die letzte und wesentlichste Ursache für Penta's von denen deutscher Autoren so sehr abweichende Ergebnisse: wo wir von halbwillkürlichen Erregungszuständen bei hysterischen und sonst entarteten Individuen sprechen, diagnostiziert er das "Krankheitsbild" der Simulation. — Die Uebersetzung ist flüssig und klar geschrieben, die Ausstattung des Buches gut. Bumke.

B. Werner (Dalldorf): "Geistig Minderwertige" oder "Geisteskranke".
Berlin. Fischer-Kornfeld. 1906.

Verf. befürchtet, die Aufnahme des Begriffs der "Verminderten Zurechnungsfähigkeit" in ein aukünftiges Strafgesetzbuch werde Schwierigkeiten in der Richtung zeitigen, dass späterhin der eine oder andere Angeklagte vom Sachverständigen zu Unrecht für bloss "vermindert," anstatt für garnicht zurechnungsfähig erklärt werden würde. Heute stelle der Arzt im Gefühl seiner schweren Verantwortlichkeit in allen Fällen den Antrag auf Beobachtung des Angeklagten in einer Irrenanstalt, in denen die Entscheidung: geisteskrank oder nicht? irgendwie zweifelhaft sein könnte. Später werde man nur zu leicht den bequemeren Mittelweg einschlagen und "geistige Minderwertigkeit" diagnostizieren, die eine bloss verminderte Zurechnungsfähigkeit in sich schliesse. Besonders bestehe diese Gefahr für die Beurteilung von Delikten, die von Entarteten und von selchen, die von Kranken begangen werden, die sich im ersten Stadium der senilen oder der paralytischen Demenz befinden.

Contralblatt für Nerveuhoilkunde und Psychiatrie. 15. August 1906.

Man möchte zunächst geneigt sein, die Befürchtungen des Verfs. für etwas zu weit gehend zu halten; das Beweismaterial jedoch, das er aus seiner eigenen Praxis in Form mehrerer Obergutachten mitteilt, ergibt die Berechtigung seiner Mahnung.

Bumke (Freiburg i. B.).

Kürz (Heidelberg): Der Fall H. als res judicata. Jurist.-psychiatr. Abhandlungen. IV. 1. Halle. Marhold. 1906.

Vergl. den Bericht über die XXXVI. Versammlung der südwestdeutschen Irrenärzte in Karlsruhe am 4. und 5. November 1905. Dieses Centralblatt. XXIX. 15. Januar 1906. S. 71. Bumke.

### IV. Uebersichtsreferate.

### Aus der nordischen Fachliteratur.

(Nordiskt Medicinskt Arkiv XXXVIII.)

### I. Neurologie.

Olof Kinberg: Om den metatrophiska behandlingen af epilepsi. Allm. Sv. Läkartidn. 1904. S. 529 ff. Verf. berichtet über günstige Erfolge bei der Richet-Toulouse'schen Epilepsiebehandlung (Verminderung der Zufuhr von Kochsalz bei gleichzeitiger Bromverabreichung). Die Anfälle wurden meist seltener, das Auftreten von epileptischen Delirien und Bewusstseinstrübungen konnte verhindert werden; bisweilen besserte sich auch das psychische Allgemeinbefinden. Die Behandlung ist nicht ungefährlich, ist bei Herzerkrankung kontraindiziert, desgl. bei Nephritis, Emphysem und Fettsucht. Bei Abmagerung muss die Kur unterbrochen werden.

- G. Winge: Et tilfälde af Bollinger's traumatiske efter-apoplexi. Tiaskr. for den norske Lägeforen 1904. S. 827. Kasuistische Mitteilung ohne besonderes Interesse.
- Chr. Leegaard: Om Dystrophia musculorum progressiva. Norsk. Magaz. f. Lägevid. 1905. Mitteilung von 38 Fällen, 31 männlichen und 7 weiblichen. Beginn meist vor dem 20. Jahr. 25 Kranke gehörten 4 Familien an. Beginn meist an den unteren Extremitäten. Verlauf sehr verschieden; nach 7—8 Jahren meist Invalidität. Pseudohypertrophie bei ½ der Fälle, meist nur an den Beinmuskeln, sehr selten an den Armen. Keine EAR. Das primäre ist nach L. die Erkrankung der Muskelfasern, daneben die Lipomatosis, sekundär die Bindegewebsneubildung. Aetiologische kommen neben der (oft, nicht immer vorhandenen) familiären Disposition eine spezifische Ursache, vielleicht eine Stoffwechselauomalie in Frage.
- E. Schmiegelow: Bidrag til de Stogene Hjerneabscessers Patologi. Hospitalstidende 1905. S. 136. In 19 Fallen von Hirnabszess nach Ohrleiden sass die Eiterung 13 mal im Grosshirn, 6 mal im Kleinhirn. 14 mal Operation, aber nur 9 mal wurde der Abszess gefunden; von diesen 9 starben 4; 5 wurden geheilt.

Einar Platon: Nogle oplysninger om en epidemi af poliomyelitis anterior acuta i Aafjorden hösten 1904.

Mitteilung von 20 Fällen von akuter spinaler Kinderlähmung, die im Herbst 1904 in Aafjorden aufgetreten war. 6 endeten tötlich. Verf. hält eine Kontagion für möglich.

- L. Bentzon: Es Tilfaelde af Meningitis efter Parotitis. Hospitalstid. 1905. Im Anschluss an eine Parotitis erkrankte ein Knabe an meningitischen Symptomen, die jedoch nach einer Woche allmählich wieder verschwanden. Heilung.
- Sv. Hornemann: Et Tilfälde af Endothelioma sarcomatosum durae matris, behandlet med partiel Excision og Röntgenstraaler. Ugeskrift for Læger 1905. Partielle operative Excision eines Durasarcoms und nachfolgende Röntgenbehandlung (22 Sitzungen von 10 Minuten Dauer) hatten einen Besserungserfolg. Der Tumor retrahierte sich, die Wunde vernarbte. Ob Patient tatsächlich geheilt blieb, ist bei der Kürze der Zeit noch nicht zu sagen.

Viggo Christiansen: Et Tilfaelde af opereret Tumor arebri med Demonstration af Patienten. Ugeskr. f. Laeger 1905. Ein Fibrosarkom im oberen und mittleren Drittel der linken vorderen Zentralwindung, das typische Reiz- und Ausfallserscheinungen gemacht hatte, konnte operativ völlig entfernt werden. Verzögerte Wundheilung; dann Besserung, es blieb eine Flexionskontraktur der Finger und des Ellbogens. Da die Operation erst kurz vor der Veröffentlichung des Falles stattgefunden hatte, so kann der Dauer-erfolg der Operation nicht beurteilt werden.

- M. Krogh: Et tilfälde af psammom i rygmarvens hinder. Norsk. Magazin for Lägevid. 1905. Progressive Rückenmarkskompression bis zur völligen Quertrennung. Ursache: Psammosarcom am unteren Ende des 10. Dorsalsegments.
- E. Krogh: Quinquaud's symptom. Norsk. Mag. for Lägevid. 1905. Von 100 männlichen und 100 weiblichen Kranken zeigten keineswegs nur Alkoholisten die phalangeale Krepitation beim Aufstellen der gespreizten Finger auf die Handfläche des Untersuchers. Das Symptom hat nicht mehr pathologischen Wert als der Tremor manuum; das Primäre ist die unfreiwillige Bewegung in den Fingern.

### II. Psychiatrie.

Jarl Hagelstam: Kasuistika bidrag till kännedomen om de traumatiska psykoserna. Finska Läkaresällsk. handl. 46. Mitteilung von 6 Krankengeschichten. Teils handelte es sich um typische traumatische Neuropsychosen, teils um Dementia praecox, einmal um Epilepsie und Dipsomanie, einmal um einen hypomanischen Anfall nach schweren Gesichtsverletzungen.

Bror Gadelius: Om förhallandet mellan psykiatri och hjärnanatomie. Allm. Sv. Läkartidn. 1904. Eine akademische Antrittsvorlesung. Historisch-kritische Ausführungen über die Beziehungen von Hirnanatomie und Psychiatrie. Verf. hält beide Disziplinen noch für viel zu wenig entwickelt, als dass sie schon mit Erfolg in gegenseitige Beziehung gebracht werden könnten.

Fr. Lange: Slägter. Jagttagelser fra en Sindssygeanstalt. Köbenhavn 1904. Allgemeine Ausführungen über die Familienentartung. Lange unterscheidet 4 Arten von Degeneration: 1. Vererbung von Psychosen;

2. Alkoholdegeneration; 3. Epileptische Degeneration; 4. Genie als Neurose. Er schildert auf Grund eigener Erfahrungen die pathologischen Züge in 44 augesehenen Familien, die zahlreiche hervorragende Mitglieder hervorgebracht haben. Ihnen sei die Harnsäure-Diathese gemeinsam.

Alfred Petsén: Studier öfver paranoia quaerulans. Hygica 1904. Verf. schliesst sich in der klinischen Auffassung des Querulantenwahns eng an Kraepelin an, teilt dann selbst einen Fall ausführlich mit. In seinen allgemeinen Ausführungen über Paranoia und Schwachsinn vertritt P. den Standpunkt, dass die Wahnbildung eine affektive Genese habe. Die Urteileschwäche des Paranoikers beschränke sich auf Dinge, die sein eigenstes Interesse berühren und besonders starke Gefühlsbetonung haben.

- H. Lundborg: Om sinnesjukvard. Allm. Sv. Läkartida. 1904. Allgemeine Ausführungen über Fragen der Irrenpflege. Schilderung von Reisseindrücken in Holland.
- A. Bertelsen: Neuro-patologiske Meddelser fra Grönland. Bibliothek f. Laeger 1905. Mitteilungen über die grönländische Krankheit "Nangiarpok", die B. "Laitmatophobie" (Anget vor dem Meer) neust und als eine Topophobie bezeichnet. Das Wesen ist ein ängstlicher Zustand mit Zittern, Schweiss, Schwindelgefühl, Herzklopfen, der sich namentlich beim einsamen Rudern auf dem Meer, weit weg vom Lande, einstelle.

Hans Evensen: Grunddräkkene i det norske sindssygeväsens udvikling i de sidste 100 aar. Tidskr. for den norske lägeforening 1905. Eine Habilitationsrede, in der Evensen die Entwicklung der Psychiatrie in Norwegen in den letzten 100 Jahren schildert.

- R. Vogt: Psykiatriens hovedträk. VII. Dementia praecox. Norsk. Magaz. for Lägevid. 1905. Schilderung der klinischen Bilder und Verlaufsformen der Dementia praecox im engen Anschluss an Kraepelin's Lehren.
- M. Helmboe: De aandssvage og sindssyge i Norge ved folke tällningen den 3die December 1900. Norsk. Magas. f. Lägevid. 1905. Statistische Mitteilungen. Am 3. XII. 1900 waren in Norwegen 10 456 Geisteskranke, darunter 4559 Idioten und Imbecille. Bei den erworbenen Psychosen (2,63 pro mille der Bevölkerung) überwiegt das weibliche Geschlecht. Das flache Land liefert mehr Geisteskranke als die Städte.

Hermann Lundborg: Om släktforskning och ärftlighets hygien. Upsala Läkaref. förhandl. 1905. Ausführungen über Erblichkeitsforschung und Familienentartung. Verf. schildert den Verfall einer angesehenen schwedischen Familie infolge progressiver Entartung. Als Hauptursachen werden Konsanguinität, Alkoholismus, zu langes Stillen der Frauen, übermässiger Kaffeegenuss und die Auswanderung gesunder Mitglieder genannt. Die Aufgabe solcher Familienforschungen sei in Schweden mit seiner stationären, reinrassigen Bevölkerung eine dankbare; sie liege namentlich den Landärzten ob, die leider von Psychiatrie noch wenig verstehen.

### V. Referate und Kritiken.

Torsten Thunberg: Eine eigenartige Empfindung von Glätte und ihre Analyse.

(Upsala Läkaneförenings Forhandlingar. Sept. 1903. 18. B., S. H., S. 660—66 ff.)

Wenn man bei vorgestreckten Armen die Hände an die beiden Seiten eines vertikalen Metalldrahtnetzes so andrückt, dass die Volarseite der Hände und Finger durch die Netzmaschen einander berühren und wenn man nunmehr die Hände zurückzieht, so dass sie also über das Drahtnetz hingleiten unter Beibehaltung der gegenseitigen Lage, so erfährt man ein eigentümliches Gefühl von starker Glätte. Der Verf. zeigt, dass die Sensation "Glatt" durch eine gleichförmige Berührungsempfindung und durch die Empfindung einer mit Leichtigkeit gleichzeitig vor sich gehenden Verschiebung der Tastfläche an einem Gegenstande erzeugt wird.

W. Specht: Intervall und Arbeit, experimentelle Untersuchungen über den Einfluss des durch akustische Reize begrenzten Intervalls auf den zeitlichen und formalen Verlauf körperlicher Arbeitsverrichtung.

(Archiv für d. gesamte Psychologie. Bd. III., Heft 1. 1904.)

Die Versuchsreihe wurde im psychologischen Laboratorium der Heidelberger Klinik an zwei Personen, einer vom muskulären und einer vom sensorischen Reaktionstypus ausgeführt. Die Länge des Intervalls hatte bei denselben einen ganz verschiedenen Einfluss auf den Verlauf der Ergographenkurve. Beim muskulären Typus wurden mit dem Intervallszuwachs die Reaktionszeit und die Basis der Arbeitskurve grösser, es stellte sich ein Rythmus in der Arbeit ein. Beim sensorischen Typus bleibt das Verhalten konstanter, mur bei den höheren Intervallen von 1½—2 Sekunden wurde die Reaktionszeit unbedeutend länger.

Mit der Zunahme des Gewichts wurde bei beiden die Reaktionszeit länger und die Kurve flacher. Doch zeigte sich auch hier bei der ersten Versuchsperson die Neigung zum Rhythmus in der Arbeit. Für die Einzelheiten sei unf das Original verwiesen, das noch manche individualpsychologischen Details enthält.

v. Muralt.

Tersten Thunberg: Ein neuer Algesimeter nebst einer kritischen Darstellung der bisherigen algesimetrischen Methoden.
(Deutsche Zeitschrift für Nervenbeilkunde. Bd. 28, Heft 1.)

Verf. gibt ausser einer genauen Beschreibung seines neuen, für praktisch klinische Zwecke allerdings wohl etwas zu subtilen Algesimeters einen ausführlichen Ueberblick und Bewertung der verschiedenen algesimetrischen Methoden ohne weitere Beziehung zu krankhaften Zuständen. Zu einem kurzen Referat sind die Darlegungen nicht geeignet. Kalberlah.

J. H. Anderson: A method of inducing artifid sleep in chidren in India. (Man [London] 1904, Sept. S. 132.)

Im Simla-Distrikt (Britisch-Indien) herrscht die ungemein verbreitete Sitte, die Kinder, um bei ihnen Schlaf zu erzielen, in der unmittelbaren Nähe einer Quelle in eine mit Blättern oder Matten ausgefüllte Grube mit dem Kopf nach unten zu legen, sie sorgfältig zuzudecken und den Wasserstrahl in einem Bambusrohr unmittelbar vor dem Kopfe, nicht auf denselben herabfallen zu-

lassen. Nach einer Viertelstunde fallen die Kinder in einen mehrstündigen Schlaf. Dieses Verfahren wird von den Eingeborenen bei ihren Kindern bis zum Alter von 10 oder 11 Jahren zweimal am Tage, vormittags und nachmittags, angewendet. Sie behaupten, dass, wenn sie es nicht täten, die Kinder siech werden und sterben würden. Die Kinder besserer Familien liegen bei dieser Prozedur in einer kleinen Hütte, aus welcher nur der Kopf herausragt. Buschan (Stettin).

Spiller and Frazier: The treatment of cerebral paralysis and athetosis by nerve anastomosis and transplantation.

Ausgehend von der Tatsache, dass bei cerebralen Lähmungen häufig die Kraft einzelner Muskelgruppen grösser ist wie die anderer, schlägt Verf. vor, Anastomosen zwischen den die verschiedenen Gruppen versorgenden Nerven zu schaffen. Es eignet sich natürlich lange nicht jeder Fall zur Operation; am meisten würden Kinderlähmungen in Betracht kommen, bei denen an den Armen häufig ein erhebliches Prävalieren der Beuger vor den Streckern zu konstatieren ist. — Bei Athetose macht Verf. den Vorschlag, die in Betracht kommenden Nerven zu durchschneiden und sogleich wieder zu vernähen, oder, wenn die Athetose ganz besonders in einzelnen Muskeln ausgeprägt ist, die diese innervierenden Nerven mit denen der Antagonisten der betreffenden Muskeln zu verbinden. Positive Resultate liegen bisher noch nicht vor.

Kölpin (Bonn).

Alfred Fickler: Experimentelle Untersuchungen zur Anatomie der traumatischen Degeneration und Regeneration des Rückenmarks. (Deutsche Zeitsch. f. Nervenheilk. 29. Bd. 1. u. 2. Heft.)

Verf. unterscheidet bei der Kontusion des Rückenmarks a) indirekte Kontusionen und zwar leichte Formen (ausgedehnte Verdrängung des Axoplasmas, Degeneration einzelner Ganglienzellen und Nervenfasern, besonders an Coup und Kontrecoup und den Grenzen zwischen grauer und weisser Substanz) und schwere Formen (hier ausserdem herdförmige Nekrose von Nerven- und Gliagewebe [Erweichungsherde], Lymph- und Blutergüsse, besonders zentral); b) direkte Kontusionen, auch hier leichte (strich- und keilförmige starke Degeneration des nervösen Parenchyms in der Richtung des Traumas, am stärksten an der Einwirkungsstelle und dem Uebergange von grauer zu weisser Substanz, seltener am Kontrecoup, Verdrängung des Axoplasmas und Degeneration einzelner Nervenfasern) und schwere Formen (ausserdem Erweichungsherde, Blutund Lymphergüsse).

Nur kurz gestreift werden die partiellen und totalen Querläsionen des Rückenmarks (Zertrümmerung des Rückenmarks an der Einwirkungsstelle, in der Umgebung der Läsion Kontusionsveränderungen, ausserdem Röhrenblutungen durch Kompression der Pial- und Zentralvenen) und die posttraumatischen Erkrankungen (Herabsetzung der Widerstandsfähigkeit des Nervengewebes, Exacerbation latenter Krankheitsprozesse, Tumorbildung der Glia, Ernährungsstörungen durch Verdickung und Obliteration der Gefässe).

Regenerationserscheinungen treten nur an den Nervenfasern auf und zwar nur wenn ihre Ganglienzelle intakt geblieben ist. Die auswachsende Nervenfaser bedarf dabei einer Leitbahn (Blutgefässe, perivaskuläre Lymphräume), sonst knäueln sich die Fasern zu geschwulstartigen Bildungen zusammen

(Neurome). In Begleitung der Gefässe zeigen sie dabei den Bau peripherischer Nervenfasern, zentraler dann, wenn sie in das nervöse Gewebe eintreten. Das funktionelle Resultat ist aber kein bedeutendes; am weitgehendsten ist die Restitution noch bei den traumatischen Erkrankungen (Kontusionen und bes. Kompressionen), sehr gering z. B. bei der Syringomyelie. Kalberlah.

Braun: Ueber Spiegelschrift.

(Vierteljahrsschrift f. gerichtliche Medizin. Januar 1906.)

Mitteilung eines Falles, in dem ein 15 jähriges schwachsinniges Mädchen mit unvollständiger Lähmung der rechten Körperseite (infolge linksseitiger Hirn-Embolie bezw. Haemorrhagie) linkshändige Spiegelschrift schrieb, während es mit der rechten Hand weniger gewandt gewöhnliche Schrift ausführte. Verf. gibt eine recht plausible Erklärung der Anomalie, deren Richtigkeit allerdings an weiteren Fällen geprüft werden müsste. Danach vermag ein schwachsinniges Kind die beim Schreibakt erfolgenden Bewegungen nicht in linke und rechte zu zergliedern, sondern in solche vom Körper ab und auf den Körper zu. Schreibt es nun mit der linken Hand, so muss es Spiegelschrift (vom Körper ab) schreiben; das Spiegelbild deckt sich in der Seele des Kindes vollkommen mit dem vorgeschriebenen Schriftbild. Die Richtigkeit der Hypothese vorausgesetzt, sieht Verf. in linkshändiger Spiegelschrift ein Symptom von Schwachsinn.

Heilbronner: Zur klinisch-psychologischen Untersuchungstechnik (Monatsschr. f. Psych. u. Neur. 1905.)

H. gibt eine psychologische Untersuchungsmethode an, die unter vielen anderen besonders den Vorzug der Einfachheit besitzt. Für den Versuch bedient man sich verschiedener "Bildchenreihen", Blättchen, die eine möglichst unkomplizierte Darstellung eines Baumes, Hauses, Fisches, Schiffes etc. enthalten und auf denen jedes dieser Objekte sich aus einer allereinfachsten und noch nicht eindeutigen Form allmählich — durch "Zuführung charakterisierender Einzelheiten" auf den der Reihe nach vorzulegenden Zwischenbildern — zu einem leicht kenntlichen Gebilde entwickelt. Diese ausserordentlich bequeme Methode, die man ohne Vorbereitungen jeder Zeit am Krankenbett benützen kann, gibt über die verschiedensten psychischen Qualitäten der Untersuchten Aufschluss, über Auffassungsfähigkeit, Kombinationsfähigkeit, Ermüdbarkeit, Merkfähigkeit, über Haftenbleiben, Ablenkbarkeit und Ideenflucht. — Es wäre überflüssig, die Vorzüge dieser Methode zu rühmen, von denen sich jeder leicht bei der Anwendung dieser Bildchenversuche überzeugen kann. Spielmeyer.

Carmicheul: Hygienic and intellektual education of girls. (Scot. Med. and Surg. Journ. November 1905.)

C. fordert, dass den jungen Mädchen Gelegenheit gegeben werden soll, die elementaren hygienischen Gesetze, die für die Mutterschaft in Betracht kommen, kennen zu lernen. Es kommt mehr auf die hygienische als auf die intellektuelle Erziehung der Mädchen an. Die Mehrzahl der Mädchen sollte während der ganzen Schulzeit täglich nur 3—4 Stunden geistig arbeiten dürfen. Die Minderzahl, insbesondere die Mädchen, die auf Hochschulbildung hinstreben, sollten solche Studien nicht vor vollendetem 16. Jahre beginnen.

Kölpin (Bonn).

### VI. Vermischtes.

C. F. van Vleuten, dem wir schon mehrere interessante Arbeiten über die psychischen Störungen hervorragender Männer der Literatur verdanken, hat in 2 neueren Abhandlungen die Psychosen Karl Gutzkow's und Friedrich Hölderlin's geschildert. In der einen Arbeit ("Die Leidensjahre Karl Gutzkow's", Das literarische Echo, 8. Jahrgang, Heft 20 und 21) bringt er in sehr anschaulicher Darstellung die Entwicklung der chronischen Paranoia bei Gutzkow, in der anderen Abhandlung begründet er in zwingender Beweisführung die Diagnose der Dementia praecox bei Hölderlin. ("Die Geistesstörung Friedrich Hölderlin's", Die Nation, 7. Juli 1906.) Von Hölderlin's Erkrankung hatte einer der schärftsen Denker unserer philosophischen Gegenwart (Windelband) gesagt, dass sie das charakteristische Symptom für eine soziale Krankheit sei, "welche sich aus den eigentümlichen Verhältnissen des modernen Geisteslebens entwickelt hat und immer gefährlichere und drohendere Gestalt annimmt." Wie wenig dies für die typische Katatonie (und eine solche lag bei Hölderlin zweifellos vor) gilt, braucht hier in einer psychiatrischen Fachzeitschrift nicht begründet zu werden. Man sieht also, wie sehr auf dem Gebiet der "Pathographien" ärztliches Wissen von Nöten ist und wie wertvoll und fruchtbringend diese von Möbius mit so viel Erfolg begonnene Forschungsrichtung ist. Darum begrüssen wir die Arbeiten von van Vleuten stets mit Freude.

"Modernpsychiatrisches vom alten Hagen" nennt sich eine kleine Abhandlung von Gustav Specht, die einen Beitrag zur Vestschrift für J. Rosenthal in Erlangen bildet. Die kleine Arbeit ist von ausserordentlichem Interesse; es wäre zu wünschen, dass sie recht vielen Psychiatern zu Gesicht käme. Wir entnehmen ihr u. a., wie klar Hagen über Hirzanatomie und Psychologie als Hilfsdisziplinen der Psychiatrie gedacht hat. Manches mutet sehr "modern" an und der Verfasser, der auch manchen eigenen feinen Gedanken kritischer Art bringt, hat es sehr gut verstanden, uns den ehrwürdigen Erlanger Kliniker lebendig vor Augen zu führen. Gaupp.

Im Handbuche für Kinderheilkunde (herausgegeben von Pfaundler und Schlossmann) hat H. Pfister (Freiburg) das Kapitel "Eigenheiten des kindlichen Zentralnervensystems" behandelt. Er bespricht zuerst die morphologischen Besonderheiten des kindlichen Gehirns und sein Wachstum, die individuellen Grössenschwankungen, das Gewicht der einzelnen Teile des kindlichen Gehirns und Rückenmarks, die histologischen Eigentümlichkeiten des kindlichen Zentralnervensystems. Im 2. Teile werden die physiologisch-psychologischen Unterschiede behandelt; eine kurze Darlegung der psychischen Fähigkeiten des kleinen Kindes in ihrer zeitlichen Entwicklung beschliesst die Abhandlung. Gaupp.

Von Nagel's Handbuch der Physiologie des Menschen (Verlag Fr. Vieweg und Sohn, Braunschweig) ist der erste Teil der 2. Hälfte des ersten Bandes nunmehr auch erschienen. Er behandelt die Physiologie des Stoffwechsels, sowie die Lehre von der Wärmeökonomie des Körpers. Die Darstellung umfasst 278 Seiten.

# CENTRALBLATT

für

# Nervenheilkunde und Psychiatrie.

Herausgegeben im Verein mit zahlreichen Fachmännern des In- und Auslandes

Oberarzt Dr. Robert Gaupp in München, Rückertstr. 5.

Eresheint am 1, und 15. jeden Monats im Umfang von 2—3 Bogen. Preis des Jahrganges Mk. 24. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Verlag von Vogel & Kreienbrink, Berlin W. 30 und Leipzig.

XXIX. Jahrgang.

1. September 1906. Neue Folge. XVII. Bd.

## I. Originalien.

(Aus der psychiatrischen Klinik zu Strassburg.)

# Zur Kasuistik der vasomotorisch-trophischen Neurose.

Von Dr. med. M. Rosenfeld, Privatdozent und I. Assistent der Klinik.

In der Symptomatologie der Neurosen und der meisten Psychosen findet sich fast immer eine Anzahl von Störungen, von welchen man annimmt, dass sie durch Vermittlung des sympathischen Nervensystems zustande kommen. Diese sogenannten vasomotorischen Störungen können in einzelnen Fällen klinisch sehr hervortreten, ohne dass sie für die Diagnose deswegen ausschlaggebend sind. In denjenigen Fällen nun, in welchen die genannten Störungen ganz isoliert auftreten oder das Krankheitsbild vorwiegend zusammensetzen, schien es ratsam, ihre klinische Sonderstellung auch durch den Namen zum Ausdruck zu bringen. Man fasste solche Fälle unter dem Namen der vasomotorisch-trophischen Neurose zusammen und wählte je nach der Lokalisation, dem Grade und der besonderen Beschaffenheit der Störung verschiedene Bezeichnungen. Durch die Annahme, dass cirkumskripte vasomotorische Störungen nervösen Ursprunges auch an den Schleimhäuten des Magen-Darm-Tractus, den Meningen und an der Lunge auftreten können, kam man dazu, eine Urticaria interna als Ursache mancher unaufgeklärter Fälle von Magendarmstörungen zu vermuten und manche Fälle von Meningitis serosa und transitorischem Lungenödem auf solche vasomotorischen Störungen zurückzuführen (Quincke). Cassirer schildert cerebrale Symptome, wie Kopfschmerzen, Pulsverlangsamung, Mattigkeit und Schlaflosigkeit als Folgezustand der genannten Neurose und Oppenheim vermutet sogar, dass ernste Affektionen der Sehnerven

Centralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie. 1, September 1906.

sich auf dieser Grundlage entwickeln können. Sind diese Annahmen richtig, so können durch die besondere Lokalisation dieser sonst harmlosen vasomotorischen Störungen sehr schwere Schädigungen des Körpers und sogar das Leben gefährdende Krankheitszustände hervorgerufen werden, ohne dass post mortem gröbere Veränderungen sich nachweisen lassen werden. — Wenn ich nun die Kasuistik der vasomotorischen Neurose, welche erst kürzlich durch Cassirer eine vorzügliche Darstellung gefunden hat, um einige Fälle vermehren will, so bedarf dies einer besonderen Rechtfertigung. Es handelt sich nämlich um Fälle, welche eine längere Krankheitsdauer resp. Beobachtungszeit hinter sich haben (2—15 Jahre); in welchen die Art und die Gruppierung der Symptome, die auf vasomotorische Störungen zurückgeführt werden konnten, nicht die gewöhnlichen waren; bei welchen die Störungen mehr oder weniger akut in voller Gesundheitsbreite einsetzten, rasch zunahmen und in zwei Fällen zu schweren Zuständen führten, deren Diagnose namentlich im Beginn der Erkrankung bedeutende Schwierigkeiten bot und erst durch längere Beobachtung genügend bestätigt wurde.

Schliesslich interessiert an den unten mitgeteilten Fällen ihre Beziehung zum Morbus Basedowii, in welchen keiner der Fälle überging, und ihre Abgrenzung von den bei Hysterie beobachteten Störungen.

Fall I. Medardus R., 32 Jahre alt, keine Heredität. Die körperliche und geistige Entwicklung war normal. Vom Militär wurde er nach 2 jähriger Dienstzeit als gesund entlassen. Er arbeitete dann als Bauschreiber regulär zehn Jahre lang, ohne auch nur einen Tag krank zu sein. Im Jahre 1899 machte er noch eine längere militärische Uebung. Psychische Störungen bestanden nie. Am 26. September 1903 begann seine Erkrankung plötzlich mit folgenden Symptomen: Zuerst trat starker Schweissausbruch und das Gefühl grosser körperlicher Schwäche auf. Das letztere nahm so zu, dass P. sich kaum auf den Beinen halten konnte. Es bestand Neigung zum Erbrechen und zu Durchfällen. Am 5. Oktober 1903 bemerkte P. Krampfzustände in der linken oberen Extremität. Aufnahme in die Klinik am 5. Oktober 1903. sieht verfallen aus, Organe normal, kein Fieber, keine Durchfälle, kein Erbrechen. Puls 100, Atmung 26. Grosses subjektives Schwächegefühl. Tetanie-ähnliche Haltung der Finger der linken Hand. kann kaum stehen. Trousseau'sches Phänomen links. Hemianaesthesie links total. Leichter Facialiskrampf links und nur auf die beiden unteren Aeste beschränkt. Keine Augenmuskelstörung, kein Exophthalmus, kein Gräfe'sches Phänomen. Sehnenreflexe und Hautreflexe normal, ebenso der Gaumenreflex und die Schleimhautreflexe. Die Pupillen sind sehr weit und reagieren gut. Das Sensorium ist ganz frei, volle Krankheitseinsicht. Aufmerksamkeit und Merkfähigkeit ungestört, Stimmung normal. Es besteht das subjektive Gefühl grosser Schwäche.

5.—10. Oktober. Die tetanieformen Krämpfe treten zeitweise noch auf. Trousseau'sches Phänomen angedeutet; grosse allgemeine Körperschwäche; starker Schweissausbruch. Sonst status idem. Im Laufe des Monats Oktober besserte sich der Zustand allmählich, sodass P. am 15. November auf seinen Wunsch entlassen werden konnte. Die Hemianästhesie bestand links noch fort. Ferner klagte P. über Parästhesien in der ganzen linken Körperhälfte; keine Parese. Keine Struma, kein Exophthalmus, kein Tremor der Hände. Keine myasthenische Reaktion. Die allgemeine Körperschwäche ist noch beträchtlich.

Am 5. Januar 1904 musste P. wieder aufgenommen werden. Er fühlte sich noch so schwach, dass er den Versuch zur Arbeit wieder aufgeben musste.

Befund: Elendes Aussehen, kraftlose Haltung, starker Haarausfall, keine Struma, kein Exophthalmus; die Haut an den Händen und auch am übrigen Körper ist sehr feucht. Es besteht keine Beschleunigung der Herzaktion und keine Störung der Augenmuskeln. Der Gang ist schwankend. P. hat Mühe, sich auf den Beinen zu halten. Die Sprache ist tonlos, jedoch nicht ganz aphonisch. P. bemüht sich laut zu sprechen, bringt aber nur die erste Silbe laut heraus. Die Schrift ist langsam, die Strichführung unsicher, wechselt im Druck, ist oft unterbrochen. Keine Schlucklähmung, Gaumensegel normal, Stimmbänder schliessen gut. Augenhintergrund normal; starkes Globusgefühl. Keine Tetanie. P. klagt über Parästhesien und über das Gefühl von rhythmischem Klopfen in der ganzen linken Körperhälfte.

Psyche: Das Sensorium ist frei; es besteht volle Krankheitseinsicht; Neigung zu Beziehungswahn. Keine Selbstvorwürfe, keine Denkhemmung, Intelligenz normal.

Nachts treten Angstanfälle mit unangenehmen Sensationen in der Herzgegend auf. Dabei pflegt P. laut zu schreien.

Am 15. Januar 1904 wurde konstatiert: sehr starkes Herzklopfen, Puls 140, grosses Schwächegefühl mit Todesangst, Parästhesien auf der ganzen linken Körperhälfte mit starkem Schweissausbruch. Starker Kopfschmerz links ohne Druckpunkte und anfallsweise zunehmend. Die Sprache ist heute kaum zu verstehen. P. ist nicht fähig aufzustehen und sich aufzurichten, im übrigen war der Befund wie oben. Am 16. Januar 1904 nachts wieder heftige Angstanfälle mit Pulsbeschleunigung und starkem Schweissausbruch.

Während der Monate Januar bis Juni 1904 bestanden die genannten Symptome ohne nennenswerte Aenderungen fort. Die Intensität aller Störungen zeigte Schwankungen. Am 3. Juli 1904 wurde folgendes konstatiert:

Die Hauptklagen des P. beziehen sich auf unangenehme Empfindungen in der linken Körperhälfte. Er klagt über Kribbeln und Klopfen auf der ganzen linken Seite. Es besteht keine Parese. P. kann den Arm bis zur Vertikalen heben; beim Hantieren fällt eine gewisse Ungeschicklichkeit auf. Das Lagegefühl ist links vollkommen aufgehoben. P. kann mit der linken Hand keine Gegenstände erkennen. Spitz und stumpf wird deutlich auf der linken Seite unterschieden, die Schmerzempfindung und der Temperatursinn sind links etwas herabgesetzt. Pinselberühren werden richtig gefühlt und richtig lokalisiert. Rechts ist die Sensibilität und das Lagegefühl vollständig erhalten. Starker Haarausfall, leichter Tremor der Hände und Schlaflosigkeit, welche durch Medikamente nicht zu beseitigen ist.

1. Oktober 1904. Das Befinden des P. ist dauernd unverändert. Er ist ganz bettlägerisch; er sieht mager und verfallen aus. Die Hautfarbe ist nicht blass, sondern leicht bräunlich. Die inneren Organe sind vollkommen normal. Der Urin zeigt normale Farbe und enthält keine abnormen Bestandteile. Der Blutbefund und Blutdruck sind normal. Puls 105. Keine Struma. Kein Exophthalmus. Die Pupillen sind sehr weit. Die linke ist bedeutend weiter als die rechte; die Pupillenreaktion ist normal. Es bestehen keine Augenmuskelstörungen. Die Hemihypästhesie, die Hemiparästhesien und die Störung des Lagegefühls auf der linken Seite bestehen unverändert fort. Zeit-

weise ist die Schweissproduktion eine sehr starke. P. kann nicht ausserhalb des Bettes sein, weil er zu leicht ermüdet. Er geht schwankend im Zimmer umher wie ein stark Ermüdeter. Die Sprache ist tonlos und nur das erste Wort wird laut hervorgebracht, wenn P. sicht bemüht zu antworten. Es besteht keine myasthenische Reaktion.

Psyche: Volle Krankheitseinsicht. Neigung zu Beziehungswahn. Nachts Angstanfälle mit schweren Herzsensationen. Bei diesen Anfällen nur Pulsteigerung bis zu 120. Die Atmung ist etwas beschleunigt, es besteht jedoch keine Dyspnoe bei den Anfällen. Die Intelligenz ist dauernd ungestört, es bestehen keine Sinnestäuschungen.

Während des Jahres 1905 ist in dem Zustand des P. gar keine Veränderung aufgetreten, so dass auf die Mitteilung der Protokolle verzichtet werden kann. Die Intensität der geschilderten Symptome war Schwankungen unterworfen.

Vom 15. Februar 1905 bis zum 3. März 1905 konnte P. täglich einige Stunden ausserhalb des Bettes zubringen, weil sein Kräftezustand sich etwas gebessert hatte.

Im Januar 1906 wurde folgender Status aufgenommen: P. ist wieder dauernd bettlägerig; er nimmt auch die Mahlzeiten im Bett ein, weil er sich zu matt fühlt. Körpergewicht 51 kg. Sehr geringes Fettpolster. Die Haut ist sehr feucht am ganzen Körper, namentlich aber an der linken Körperhälfte. Anfallsweise enorme Steigerung der Schweissproduktion mit heftigen Herzsensationen, Angstanfällen und Unfähigkeit beim Sprechen deutlich zu artikulieren. Tachykardie nie über 120; Atmung bis zu 30. Die inneren Organe sind völlig normal. Keine Hypertrophie des Herzens. Blutdruck normal. Keine Magenbeschwerden und keine Durchfälle. Appetit gut, Urin normal. Keine Struma, kein Exophthalmus. Augenmuskeln normal. Die linke Pupille ist dauernd weiter als die rechte. Die Hemihypästhesie und die Hemiparästhesien bestehen unverändert fort. P. klagt über ein klopfendes Gefühl in der ganzen Globusgefühl. Halbseitiger Kopfschmerz links. linken Körperhälfte. Sehnenreflexe, Hautreflexe und Schleimhautreflexe sind normal. Die elektrische Untersuchung der Muskeln ergibt normale Erregbarkeit. Es besteht keine myasthenische Reaktion.

Psyche: Intelligenz gut, Wahnideen und Sinnestäuschungen fehlen, vollkommene Krankheitseinsicht. Neigung zu Eigenbeziehungen. Nachts Angstzustände und Schlaflosigkeit. Keine hysterischen Anfälle.

Mitteilenswert ist schliesslich noch das Verhalten des Körpergewichts. In den letzten 3 Monaten des Jahres 1903 schwankten die wöchentlich festgestellten Körpergewichte, (ohne Kleider) zwischen 60,7, 63, 62,2 kg. Im Jahre 1904 gestaltete sich die Gewichtskurve folgendermassen: (nach Monaten geordnet) 63,5; 65,7; 64,2; 65; 62,4; 60,4; 61,5; 64,7; 62; 63; 60; 56,1. Im Jahre 1905: 65; 55; 55,4; 59,5; 59,8; 61; 62,7; 61,5; 59,5; 55,3; 54,0; 52; 51 kg.

Es ist zu bemerken, dass während dieser 2<sup>1</sup>/<sub>4</sub> Jahre P. fast dauernd bettlägerig gewesen ist.

Fall II. Christine B. aus Kronenburg, 29 Jahre alt, Lehrerin. Keine Heredität. B. war von etwas schwächlicher Konstitution, sonst aber nie krank. Ihre Intelligenz war stets gut; hysterische Symptome bestanden nie. Februar

1904 Beginn der Erkrankung. Sie klagte zunächst über anfallsweise auftretende Schwindelzustände, Kopfdruck und Sehstörung. Es machte ihr Schwierigkeit, beim Lesen die Zeile mit den Augen festzuhalten. Es bestanden zeitweise Doppelbilder. Solche Zustände hatte die B, öfters, ohne dass sie den Unterricht deswegen Am 20. Mai 1904 klagte die B. über plötzlich eintretende Erschwerung der Sprache und Störung der Gebrauchsfähigkeit der Arme und Beine. Am 8. Juni 1904 wurde konstatiert: Gesichtsfarbe blass, etwas verfallenes Aussehen. Organe ganz normal, besonders das Herz. Urin normal, keine Struma, kein Exophthalmus, keine Augenmuskelstörung. Der Augenhintergrund normal. Keine partielle Atrophie, kein Nystagmus. Keine Parese des Facialis und des Hypoglossus. Die Bewegungen des Kopfes sind frei, der Schluckakt ist normal, sehr starke Schweisssekretion, Haarausfall und ganz geringer Tremor der Hände. Das auffallendste Symptom ist nun eine Störung der Schrift, der Sprache und des Ganges. Die Sprache ist nicht aphonisch. Die Stimmbänder bewegen sich normal und schliessen gut. Die Bewegungen der Lippen und der Zunge, die im einzelnen ungestört sind, sind beim Sprechen verlangsamt. Die Silben werden in verschieden weitem Abstande vorgebracht; die Silbenfolge ist richtig; die Artikulation ist ungenau, verwaschen, so dass einzelne Worte erst beim wiederholten Aussprechen und bei besonderer Anstrengung der Patientin zu verstehen sind. Sie kann die Arme bis zur Vertikalen heben, jedoch ermüdet sie rasch. Der Händedruck ist schwach auf beiden Seiten. Beim Hantieren mit kleinen Gebrauchsgegenständen ist Patientin auffällig ungeschickt, beim Zuknöpfen des Kleides hat sie grosse Schwierigkeiten; sie kann sich nicht kämmen, obwohl sie den Kamm bis oben heben Das bei einer Bewegung aufgewendete Quantum von Muskelkraft erscheint bald zu gross, bald zu klein. Es besteht kein Tremor und kein Intentionszittern. Die Schrift ist ganz unleserlich geworden (Pat. hatte früher eine vorzügliche Handschrift, wie aus ihren Tagebüchern zu ersehen war). Der beim Schreiben aufgewendete Druck ist verschieden stark. Das Tempo der Strichführung wechselt. Der Gang ist unsicher. P. fühlt eine gewisse Schwäche und Unsicherheit, welche sofort auftritt, wenn sie aufsteht. P. wird leicht mude und muss stets geführt werden. Die Reflexe an den unteren Extremitaten sind ganz normal. Es besteht kein Fussklonus, keine Dorsalflexion der grossen Zehe, kein Spasmus und keine Hypertonie. Blase und Mastdarm sind ganz ungestört. Die Hautreflexe und Schleimhautreflexe sind normal. Die Sensibilität ist ungestört. Nur an den Händen findet sich folgende Störung: P. kann Gegenstände, namentlich wenn sie klein sind, nur ungenau identifizieren. Die einfachsten Empfindungsqualitäten sind normal. Das Lagegefühl ist gestört, jedoch nur in den Fingern. Die Lage der Extremitäten zum Rumpf kann Patientin genau angeben. Es besteht keine myasthenische Reaktion.

Psyche: Keine Stimmungsschwankung; durchaus ruhiges und korrektes Benehmen, keine hysterischen Symptome irgendwelcher Art; Intelligenz ganz ungestört, volle Krankheitseinsicht.

Verlauf: Die Störungen im Bereiche der Sprache, der Schrift und des Ganges wurden im Laufe von vier Wochen allmählich geringer. Die Besserung trat langsam und kontinuierlich ein und es fanden sich keine andere Symptome, die auf eine organische Erkrankung hindeuten. Nachdem die genannten Störungen sich ganz ausgeglichen hatten, blieben noch bestehen: eine starke

Schweisssekretion, Haarausfall und etwas Tremor der Hände. P. machte noch die Angabe, dass sie leicht ermüde und sich vor Anstrengungen hüten müsse. (2. Juli 1904.)

Seit dieser Zeit ist Patientin gesund geblieben und hat den Unterricht wieder aufgenommen. Im September 1905 stellte sie sich wieder vor. Sprache, Gang und Schrift waren durchaus normal. Die starke Schweisssekretion bestand noch fort, die Haut zeigte an der Stirne bräunliche Pigmentierung, es fand sich diesmal eine ganz geringe Struma. Puls 100, kein Nystagmus, keine Sehstörung, keine Optikusatrophie. Die Sehnenreflexe und Hautreflexe waren normal. P. versieht dauernd ihren Dienst. August 1906 derselbe Befund.

Fall III. Katharina W., 20 Jahre alt, Dienstmagd. P. war früher bleichsüchtig. Im August 1904 klagte sie über Parästhesien in der rechten Hand, insbesondere über Kribbeln in den Fingerspitzen; im September steigerten sich dieselben und gleichzeitig fiel der P. auf, dass sie mit der rechten Hand die Feder nicht richtig führen konnte und keine Gegenstände durch Betasten erkennen konnte. 10. Oktober 1904 Aufnahme in die Klinik. Mässige Ernährung, mittelgrosse weiche Struma. Exophthalmus nur angedeutet. Haarausfall, leises Zittern der Hände, ganz feuchte kalte Haut an den Extremitäten. Herz normal, reichlicher Phosphatniederschlag im Urin. An der rechten oberen Extremität lässt sich folgendes konstatieren: Tastsinn, Schmerzempfindung, Temperatursinn sind ungestört. Ebenso das Lokalisationsvermögen und der Drucksinn. Die elektrische Erregbarkeit der Muskel und Nerven ist normal. Alle Bewegungen der Hand und Finger sind gut auszuführen. Lässt P. beide Hände ruhig nach unten hängen, ohne auf die Lage der Finger besonders Acht zu geben, so fällt auf, dass sie die Finger der rechten Hand stets anders hält als die der linken Hand. Die Finger sind etwas gespreizt und der zweite und dritte Finger in Streckstellung mehr dorsal flecktiert als diejenigen der anderen Seite. Das Lagegefühl ist in den Fingern gestört. P. kann mit der rechten Hand keine Gegenstände und Modelle identifizieren. Will sie mit der Hand in die Tasche fassen, so bleibt sie oft mit den Fingern am Rande der Tasche hängen und kann die Dinge in der Tasche nicht erkennen. 19. November 1904 wurde die Patientin wieder entlassen, ohne dass eine Veränderung eingetreten war. Nur einmal wurde eine vorübergehende Analgesie der rechten oberen Extremität konstatiert, welche rasch wieder vorüberging. Wiederaufnahme am 15. Juni, viel Kopfschmerzen, subjektive Sehstörung, (wie durch einen Nebel), grosses Schwächegefühl, Parästhesie in der linken Hand, Störung des Lagegefühls rechts. Status: mittelgrosse Struma, Herz normal, Puls 88, kein Exophthalmus, jedoch erscheint die linke Lidspalte etwas grösser als die rechte. Abduzenslähmung links. Das Auge überschreitet beim Blick nach links nicht die Medianebene. Beim Blick nach rechts treten auf dem rechten Auge nystagmusartige Bewegungen auf. Rechts Stereoagnosie, Pinselberührungen werden rechts normal empfunden, die Schmerzempfindung ist ungestört. Schriftstörung: P. macht beim Schreiben unsichere, ungleiche Bewegungen, wodurch die Handschrift sehr gestört wird.

20. Juni: Puls 120.

<sup>26.</sup> Juni: die Abduzenslähmung links ist bedeutend geringer, das linke Auge geht bereits ein Stück über die Medianlinie hinaus.

<sup>1.</sup> Juli, die Abduzenslähmung ist geschwunden; keine Doppelbildung

mehr; beim Blick nach rechts treten leichte nystagmusartige Bewegungen in beiden Augen auf.

- 30. Juli: grosse Schmerzen und Mattigkeit, Schmerzen im Kreuz. Keine Augenmuskelstörungen, Augenhintergrund normal, nystagmusartige Bewegungen beim Blick nach rechts, sonst derselbe Befund.
- 21. Januar 1906. In dem Befinden der P. ist keine wesentliche Veränderung eingetreten. Sie klagt immer noch über heftige Kopfschmerzen, Missempfindung in der rechten Körperhälfte und Störung des Lagegefühls rechts. P. muss dauernd zu Bett liegen, weil die allgemeine Körperschwäche sehr beträchtlich ist. Die leichte Struma hat sich nicht vergrössert. Das Herz ist normal, keine Tachykardie. Keine Augenmuskelstörung, Augenhintergrund normal, Reflexe normal. Keine Hysterismen. April 1906 Status idem.

Fall IV. Fräulein Emma K., 37 Jahre alt, Schneiderin. Zwei Schwestern leiden an Basedow. P. war früher stets gesund, nur immer etwas schwächlich. Seit etwa 15 Jahren klagt P. über Anschwellungen der Handrücken, unangenehme Empfindungen und leichtes Ermüdungsgefühl in den Händen. Die Anschwellungen treten zeitweise stärker hervor, schwinden aber nie vollständig. Therapeutische Versuche schlugen fehl. Am 1. Oktober 1901 war folgendes zu konstatieren: Mittlere Ernährung, Organe und Urin normal. Keine Struma. Kein Exophthalmus, kein Tremor, keine Tachykardie. Alle Reflexe normal, keine hysterische Sensibilitätsstörung, keine hysterischen Anfälle, keine Magen- und Darmstörungen, etwas feuchte Haut. Auf beiden Handrücken finden sich knollige Vorwölbungen, die sich etwa 3-4 cm über die Oberfläche der Hand erheben. Die einzelnen Buckel dieser Vorwölbungen erscheinen von einander abgesetzt, oder kleinere auf grössere aufgesetzt. Diese Vorwölbungen gehen auch eine Strecke weit auf die dorsale Fläche des Unterarmes über. Die Gelenke an den Händen sind ganz frei. Es ist sogar eine übermässige Dorsalflektion sämtlicher Finger in allen Gelenken möglich. Die Haut über den Vorwölbungen ist normal und verschieblich. Ein Druck auf die Vorwölbung ist absolut nicht schmerzhaft; man fühlt nur wenig Widerstand und kein Krepitieren. Die Bewegungen der Sehnen sind ganz ungehemmt und ohne jede Schmerzen.

Verlauf: Da P. schon zahlreiche Medikamente gebraucht hatte, wurde nur noch ein Versuch mit Jodkali gemacht. Der Erfolg von 2 gr pro die war der, dass die Auftreibungen in wenigen Tagen vollständig verschwunden waren und P. bei ihrer Arbeit eine wesentliche Erleichterung verspürte.

Am 21. Oktober 1901 Menstruation.

Gleichzeitig traten auch hier die Vorwölbungen auf den Handrücken hervor, erreichten jedoch nicht den Umfang wie früher. Sonst keine Störung.

Psyche: Patientin ist eine zuverlässige, geschickte, ganz regelmässig arbeitende Person; leichte Neigung zu Verstimmungen mit Tagesschwankungen, etwas reizbar bei Widerspruch.

11. März 1902. Patientin klagt jetzt über Kopfschmerzen, Schwindelanfälle, kalte Füsse und Hände, Neigung zu urticariaartigen Ausschlägen im Gesicht und am Körper. Gefühl von grosser Mattigkeit und Schlaflosigkeit. Die Anschwellungen über den Handrücken sind nur geringfügig. Innere Organe normal, keine Struma, kein Exophthalmus, kein Tremor der Hände, keine Tachykardie, keine Augenmuskelstörungen.

Nach drei Jahren berichtet P. nun folgendes: Ihre Beschwerden sind

während dieser Zeit sehr wechselnd gewesen; neue Symptome sind nicht hinzugekommen. Sie hat nie die Arbeit aussetzen müssen. Nie hysterische Anfälle. Status: P. ist etwas abgemagert gegen früher, die ganze Haut ist etwas feucht, namentlich an den Händen. Neigung zu bräunlichen Pigmentierungen im Gesicht; normale innere Organe, keine Exophthalmus, keine Struma, kein Tremor, kein Herzklopfen, keine Augenmuskelstörung, keine Magendarmstörungen. Die Sensibilität und die Reflexe sind durchaus normal. Die Anschwellungen an den Handrücken sind gering gegen früher und haben ihren intermittierenden Charakter bewahrt. Unter dem Ansatz des rechten Muskulus sternokleidomastoideus befindet sich eine etwa taubeneigrosse Drüse.

März 1905. Unter einer heftigen psychischen Erregung (Sturz eines Nachbarn aus dem Fenster) schwellen die Handrücken wieder sehr stark an, so dass P. wieder zum Jodkali greifen muss, welches auch diesmal nicht versagt. Seit Sommer 1905 viel Kopfweh und Schlaflosigkeit.

Dezember 1905. Die subjektiven Klagen nehmen dauernd zu. Grosses Schwächegefühl, starkes Schwitzen, kalte Füsse und Hände. Unangenehme Parästhesien in den Extremitäten und in dem ganzen Körper. Schlaflosigkeit. Nahrungsaufnahme genügend, keine Durchfälle, keine Struma, kein Exophthalmus, keine Augenmuskelstörungen, keine Tachykardie, kein Tremor der Hände. Die Anschwellung der Handrücken bestehen in mässigem Grade fort und nehmen während der Menstruation und bei stärkeren Anstrengungen der Hände zeitweise zu.

Am 15. Dezember. P. fühlt sich morgens so schwach, dass sie kaum aufstehen kann. Sie klagt über Frostgefühl und heftiges Klopfen im ganzen Körper, namentlich in den Extremitäten. Sehr starke plötzlich einsetzende Schweisssekretion, Uebelkeit, kalte Füsse und Hände, urticariaartiger Ausschlag im Gesicht, keine Zunahme der Herzaktion (88). Sonst derselbe Befund. Nach einigen Stunden ist dieser Anfall wieder vorüber. P. kann wieder aufstehen und sich zu ihrer Arbeit begeben. Ein grosses Schwächegefühl besteht noch fort. Solche Anfälle hat die Patientin in der letzten Zeit häufig.

Januar bis April 1906. Befinden unverändert.

Fall V. Anna S., 55 Jahr, Ehefrau. Keine Heredität. Drei Geburten. Gesunde Kinder. Kein Potus. Keine Lues. Mit 43 Jahren Menopause. Später Unterleibsbeschwerden ohne organischen Befund. Nie psychische Störungen irgend welcher Art; keine hysterischen Anfälle. Seit Jahren bestehen leichte vasomotorische Störungen. Kältegefühl in den distalsten Teilen der Extremitäten. Gelegentlich Herzklopfen ohne organische Grundlage. Im 45. Jahre ein akut auftretender Zustand von Bewegungsstörungen beider Beine, welcher nach der Beschreibung der P. am besten als Akinesia algera bezeichnet werden kann. Dauer dieses Zustandes 2 Monate. Völlige Heilung. Im Jahre 1903 am 13. Mai klagte P. über Sehstörungen am rechten Auge ohne besondere Schmerzen. Am 14. Mai: Die Sehstörung nimmt rasch zu bis zu vollkommener Amaurose. Keine Zunahme der Schmerzen. Die Untersuchung des rechten Auges ergab folgendes: Normale Konjunktiva, Kornea und Sklera. Die rechte Pupille ist lichtstarr, reagiert aber etwas bei Konvergenz und konsensuell. Die Sehschärfe ist fast gleich null. Die Ränder der Papillen sind nicht ganz scharf. Es besteht jedoch keine mit Sicherheit nachweisbare Neuritis nervi optici. Extreme Bewegungen des Bulbus sind ein wenig schmerzhaft und zwar lokalisiert die P.

die Schmerzen in das Innere der Orbita. Im Uebrigen wurden bei der P. keine krankhaften Störungen wahrgenommen. P. fühlte sich im ganzen schwach und klagte über Schwindelgefühl. Der Augenhintergrundsbefund änderte sich in keiner Weise. Zuerst konnte die P. nur mit der Peripherie des Gesichtsfeldes sehen. Nach 6 Wochen war fast vollständige Sehschärfe wieder erreicht. Die Pupillenreaktion war normal.

P. blieb nun 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Jahre gesund. Sie machte verschiedene Reisen, grössere Bergpartien ohne irgend welche Beschwerden. Im Laufe des Jahres 1905 verschiedene psychische Erregungen, ohne dass dadurch körperliche oder psychische Störungen irgendwelcher Art ausgelöst wurden.

- 10. Dezember. P. klagt heute über grosses Schwächegefühl, Kribbeln in den Händen und Füssen, Schwindelzustände und Brechneigung.
  - 11. Dezember. Dieselben Störungen.
- 12. Dezember. P. fühlt sich heute so schwach, dass sie gegen ihren Willen zu Bett gebracht wird.

Status: Puls 80, klein, weich, gelegentlich aussetzend. Temperatur 37. Atmung ruhig. Lunge normal. Herztöne leise, kleine Geräusche. Herzdämpfung normal. Geringer Meteorismus. Urin 1500 hell, spezif. Gewicht 1015; keine abnormen Bestandteile.

Psyche: Vollständig klares Bewusstsein, keine Stimmungsschwankungen, keine Erregungszustände. Die Sehnen- und Hautreflexe sind normal.

13. Dezember. P. hat heute so intensives Schwindelgefühl, dass sie sich nicht aufrichten kann. Allein das Oeffnen und Schliessen der Augen macht schon Schwindel und Brechneigung. Keinerlei Schmerzen an irgend einer Stelle des Körpers.

Befund: Derselbe wie gestern. Puls 80, klein.

Nachts plötzlich eintretende Störung in der Bewegungsfähigkeit des rechten Beines. P. klagte über heftiges Kribbeln im rechten Bein und macht die Angabe, dass sie das Gefühl habe, als wäre das rechte Bein nicht mehr vorhanden.

- 14. Dezember. Die Untersuchung des rechten Beines ergibt folgendes: Der Patellarreflex ist rechts gleich links. Es besteht weder der Babinski'sche noch der Oppenheim'sche Reflex. Spontane Beugungen der einzelnen Muskelgruppen sind gut ausführbar. Störung des Lagegefühls im rechten Bein. Die Sensibilität ist vollkommen normal im übrigen. Es besteht keine Hemianästhesie; im Gegenteil beide Beine sind gleichmässig hyperästhetisch. Blase und Mastdarm sind normal. Obstipation. Sehr intensives Schwächegefühl.
- 15. Dezember. Patientin erbricht sowohl bei Nahrungsaufnahme wie im nüchternen Zustand. Bei jedem Versuch, aufrecht zu sitzen, heftiges Erbrechen und Schwindelgefühl. Keine Kopfschmerzen. Augenhintergrund normal. Pupillenreaktion ungestört. Reflexe am Knie, Haut- und Schleimhautreflexe normal. Starke Parästhesien in beiden Händen und im linken Bein. P. macht die Angabe, sie wisse nicht, wie ihr Körper liegt, sie meint, dass die Beine und der Oberkörper schräg nach oben gerichtet sind. Die Sensibilität ist vollständig intakt mit Ausnahme des Lagegefühls und der Hyperästhesie in den unteren Extremitäten.

Innere Organe normal. Puls 60, sehr klein, zeitweise aussetzend. Herztöne sehr leise. Keine Geräusche. Am linken Fuss eine Spur von Oedem. Urin reichlich, normal.

Psyche: Bewusstsein vollständig erhalten. Etwas langsame Reaktion.

Grosses Schwächegefühl. Merkfähigkeit erhalten. Keinerlei andere psychische Störung. P. lässt einmal das Wasser unter sich.

- 16. Dezember. Nach einer starken Stuhlentleerung auf Glycerinklysma von 30 cbm fortwährendes Erbrechen, zunehmendes Schwäche- und Schwindelgefühl. Puls 60, sehr klein, zeitweise aussetzend. Unangenehme Sensationen in der Herzgegend. Heftige Parästhesien in allen Extremitäten. P. lässt wieder den Urin unter sich. P. erhält in etwas Tee, ohne es zu wissen, 0,3 mgr Digalen. Nach einer Stunde Puls 80, kräftiger. Das Erbrechen hört auf. Sensorium wieder freier. Auch subjektiv das Gefühl der wiederkehrenden Kräfte.
- 17. Dezember. Die Neigung zum Erbrechen und Schwindel tritt nochmals auf; jedoch nicht mehr so stark wie in den letzten Tagen. Tägliche Digalengaben von 0,15 bis 3 mgr per os während der nächstfolgenden 14 Tagen. Allmähliche Besserung aller Symptome. Das Erbrechen hörte zuerst auf. Der Puls wurde kräftiger und regelmässig. Das Schwindelgefühl blieb noch am längsten bestehen und verhinderte die P., das Bett zu verlassen. Heilung in 6 Wochen. Auffallende Abmagerung der unteren Extremitäten und Schlaffheit der Muskulatur.

Die Klassifikation dieser Fälle hat gewisse Schwierigkeiten. Es finden sich in denselben vasomotorische motorische und trophische Störungen und zwar in ähnlicher Gruppierung und zeitlicher Aufeinanderfolge wie sie als so-genannte Begleitsymptome des Morbus Basedow, bald halb, bald doppelseitig vorkommen. In allen 5 Fällen haben wir das Symptom des plötzlichen Versagens motorischer Leistungen, wie es zuerst Charcot und später andere im Beginn und Verlauf des Basedow beschrieben haben.\*) Im Falle I trat ganz akut bei einem vorher durchaus gesunden Manne ein allgemeines Schwächegefühl der gesamten Körpermuskulatur auf, mit besonderer Lokalisation der Störung auf die linke Seite und mit halbseitigen tetanieformen Krämpfen. Die Entwicklung dieser Störung war eine so rasche, dass zunächst an eine Intoxikation gedacht werden konnte. Es liess sich jedoch kein Beweis für die Richtigkeit dieser Annahme bringen. Auch sprachen der weitere Verlauf und die übrigen Symptome dagegen. Die Diagnose Myasthenie fand ebenfalls keine Im Fall 2 betraf die motorische Störung den Gang, die Schrift und die Sprache. Es bestand keine Koordinationsstörung im engeren Sinne des Wortes, kein Tremor und keine Lähmung bestimmter Muskelgruppen oder ganzer Extremitaten. Die Patientin war aber so hinfallig, dass sie geführt werden musste; die Sprache versagte ihr in der Weise, dass die Artikulation ungenau wurde und die einzelnen Silben ungleichmässig betont wurden. Schriftzüge wurden fast unleserlich, man konnte sie am besten mit der Schrift eines hochgradig ermüdeten Menschen vergleichen, bei welchem die Sicherheit in der Koordination gestört ist. Auch in den Fällen III, IV und V finden sich vorübergehende Zustände von Schwächegefühl der gesamten Körpermuskulatur, ohne dass es zu wirklichen Lähmungszuständen mit Aenderungen der Reflexe kam. In allen Fällen waren die akuten, motorischen Störungen begleitet von mehr oder weniger starken Herzsensationen, von Aenderungen der Pulsfrequenz von Schwindelzuständen, Erbrechen, profusen Schweissproduktionen und raschen Schwankungen des Körpergewichts. Die Abmagerung war im I. Falle besonders intensiv, trat aber auch im Fall III deutlich zu Tage und betraf im

<sup>\*)</sup> cf. Rosenfeld: Berl. klinische Wochenschrift 1902, No. 23.

Fall V besonders stark die unteren Extremitäten. Plötzlicher Haarausfall wurde in 3 Fällen konstatiert. In den Fällen I, II, III und IV kam es im Laufe der Erkrankung zu auffallenden, bräunlichen Pigmentierungen der Haut wie sie bei Basedow gewöhnlich beobachtet werden.

Aetiologisch liess sich in keinem der Fälle zunächst etwas mit Sicherheit feststellen. Die Fälle I, II und III waren bis zum Tage der Erkrankung vollkommen gesund gewesen. Es fanden sich in der Anamnese keinerlei körperliche oder nervöse Störungen, aus welchen eine Disposition in irgend einer Richtung zu erkennen war. Nur in den Fällen IV und V waren bereits einige Krankheitsphasen vorausgegangen, aus welchen die Existenz einer vasomotorischen Neurose angenommen werden konnte. In den freien Intervallen waren diese Kranken ebenfalls ganz gesund und leistungsfähig gewesen.

Man könnte nun auf Grund der eben genannten Symptomengruppen die Fälle zu den nicht ausgebildeten Formen des Morbus Basedow rechnen, in der Erwartung, dass doch noch einmal ein oder das andere Kardinalsymptome des Basedow hinzutreten werde. Im Falle III ist die Diagnose Basedow noch am meisten gerechtfertigt. Denn ausser den akut einsetzenden Symptomen der allgemeinen Schwäche anfallsweisen Kopfwehs, Haarausfalls, Störungen der Schweissproduktion, den Akroparästhesien und der halbseitigen Stereoagnosie hatte die Patientin wenigstens eine kleine weiche Strumma, welche während der beträchtlichen Schwankungen in den übrigen Krankheitssymptomen allerdings gar keine Veränderungen aufwies und klinisch ganz in den Hintergrund trat.

Im Falle I, IV und V fehlen aber die Symptome des Basedow sowohl im Beginn als im weiteren Verlauf. Es fanden sich während der langen Beobachtungszeit von  $2^{1}/_{2}$ , 12 und 15 Jahren weder Struma noch Exophthalmus, noch Tremor, noch eine organische Herzerkrankung, keine typischen Augenmuskelstörungen und Symptome von seiten des Darmes. (2 Schwestern der Patientin, Fall IV, leiden an Morbus Basedow.) Nur im Falle II zeigte sich erst  $1^{1}/_{2}$  Jahr nach Heilung des akuten Krankheitsbildes, welches sich aus den oben schon besonders erwähnten Störungen der Sprache, der Schrift und des Ganges und aus vasomotorischen Störungen zusammensetzte, eine kleine aber deutliche Struma, deren Entstehung der zur Zeit gesunden Patientin ganz entgangen war.

Will man trotzdem diese Fälle zu den atypischen Fällen von Basedow stellen, so wird die Frage zu erörtern sein, ob diese Fälle auch ätiologisch dazu gehören. In den 3 akut beginnenden Fällen fehlte, wie schon erwähnt, jede andere nachweisbare Ursache. Es lagen sicher keine zufälligen Intoxikationen irgend welcher Art vor. Auch sprach der Verlauf und die während der klinischen Beobachtung auftretenden Remissionen und Exazerbationen durchaus dagegen. Die Erkrankung der Schilddrüsen fehlte in den 3 Fällen, welche am längsten beobachtet wurden vollständig. Im Falle II trat eine geringe Vergrösserung der Drüse erst 1½ Jahr später auf, nachdem die akuten Störungen vollständig geschwunden waren und im Falle III fand sich nur eine ganz kleine Struma, welche keine akuten Veränderungen zeigte. Wenn man also einerseits nicht den Einwand machen will, dass das normale äussere Verhalten der Schilddrüse kein Beweis dafür ist, dass die Drüse nicht erkrankt ist und wenn man andererseits die Fälle doch zum Basedow rechnen will, so würden diese Beobachtungen der Auffassung des Basedow eine gewisse Stütze

geben, welche eine Sympathikusaffektion für das Zustandekommen der Symptome wenigstens teilweise verantwortlich machten. Die Frage nach der Aetiologie des Basedow soll uns hier gelegentlich einer kleinen Kasuistik nicht beschäftigen. Es ist aber bemerkenswert, dass eine Anzahl erfahrener Autoren sich nicht von der Auffassung des Basedow als einer Neurose lossagen können, als eine Erkrankung, die ihren Sitz vorwiegend im sympathischen Nervensystem hat. Allerdings bestreitet auch Oppenheim nicht die veränderte Funktion der Schilddrüse. Nur spielt sie seiner Meinung nach eine sekundäre Rolle und macht sekundär eine Reihe von Symptomen. Gegenüber diesen Störungen, welche die Zugehörigkeit dieser Fälle zum Basedow möglich erscheinen lassen, treten diejenigen Symptome, welche wir gewöhnlich unter dem Namen der vasomotorischen Neurose beschrieben finden, sehr zurück. Das zirkumskripte flüchtige Oedem fand sich nur im Falle IV, in welchem anfallsweise Anschwellungen der Sehnenscheiden an beiden Handrücken auftraten (Schlesinger). In allen anderen Fällen fehlte diese Form der Neurose. Magendarmstörungen fanden sich nur im Falle I in den ersten Tagen der Erkrankung und im Falle V trat heftiges Erbrechen zusammen mit Schwindelzuständen und Veränderungen des Pulses auf. Akroparästhesien zeigten mehrere Fälle halb- und doppelseitig. Die schweren Formen der Akroneurosen kamen in keinem Falle Der als vasomotorische Ataxie beschriebene Symptomenzur Entwicklung. komplex fand sich im Falle I, III und V. Schwere zerebrale Symptome wie Bewusstlosigkeiten, Konvulsionen und Pulsverlangsamung (Fall V ausgenommen) fehlten ganz.

Unter den übrigen Symptomen bedürfen noch einige einer eingehenden Besprechung, welche besondere diagnostische Schwierigkeiten machten. So vor allem die Erkrankung des Optikus im Falle V. (Beobachtungszeit 15 Jahre) Die Erkrankung trat allmählich im Laufe von 3 Tagen ein. Sie führte zu einer totalen Amaurose mit reflektorischer Pupillenstarre. Am Augenhintergrund waren die Ränder der Pupillen ein wenig unscharf und bei extremen Bulbusbewegungen traten geringfügige Schmerzen auf, welche in die Orbita lokalisiert wurden. Die Heilung trat in 6 Wochen ein und die P. blieb 21/2 Jahre vollständig gesund, nach welcher Zeit dann ein ganz anders gearteter Symptomenkomplex auftrat. An eine multiple Sklerose war mit Rücksicht auf das Alter der P. (53 J.) und wegen des Fehlens aller übrigen Symptome kaum zu denken. Dass die Amaurose ein Frühsymptom der Sklerose darstellte, wurde durch den Verlauf nicht bestätigt. Irgend eine andere Ursache für die Erkrankung, insbesondere eine Infektion, liess sich nicht ausfindig machen. Gegen eine hysterische Amaurose sprach die vollkommene Pupillenstarre, die leichten Veränderungen am Augenhintergrund, die Schmerzen bei Bulbusbewegungen, das Fehlen aller hysterischen Symptome, an welche sich eine derartige Sehstörung anschliessen kann. Auch der gleichmässige Verlauf und die ganz allmählich eintretende Besserung sprachen gegen einen hysterischen Ursprung des Leidens.

Die oben erwähnte Vermutung Oppenheim's, dass durch das Auftreten eines flüchtigen Oedems am Optikus ernstere Erkrankungen desselben hervorgerufen werden können, findet vielleicht durch diesen Fall eine Bestätigung, da sowohl vor als nach dieser Sehnervenerkrankung vasomotorische Störungen verschiedener Art anfallsweise auftraten. Allerdings zeigt gerade diese P. sonst keine Neigung zur Bildung flüchtiger Oedeme. Trotzdem scheint mir

die genannte Auffassung der Amaurose mit Rücksicht auf den Verlauf und die anderen Symptome nicht unwahrscheinlich. Dass das flüchtige Oedem ganz isoliert nur an einer Körperstelle auftreten kann, beweist auch der Fall IV.

Die akut auftretende und in einigen Wochen vollständig heilende Abduzenslähmung (Fall III) wäre in einem Falle von Basedow nichts Unerhörtes, In diesem Falle, in welchen alle Basedowsymptome wenn auch eine Seltenheit. mit Ausnahme einer ganz kleinen Struma fehlten, hat diese Erklärung der Störung beträchtliche Schwierigkeiten. Die Vorstellung, dass durch die Drüsenerkrankung die betreffenden Augenmuskeln resp. ihre Kerne angegriffen worden sind, befriedigt hier nicht. Eine andere Intoxikation fehlte in dem Falle. multiple Sklerose und Myasthenie brachte die 2<sup>1</sup>/<sub>e</sub> jährige Beobachtung des Falles keine Anhaltspunkte. Die Existenz einer hysterischen einseitigen Abduzenslähmung erscheint mir nicht diskutabel. Derartige Fälle von einseitiger Abduzenslähmung, welche rasch wieder heilen und in welchen späterhin sich kein organisches Leiden entwickelt, kommen selten zur Beobachtung (Schweinitz). Die Erklärung, welche Charcot solchen Fällen von isolierter Augenmuskelstörung gibt, erscheint auch gerade mit Rücksicht auf meinen Fall recht plausibel. Es sollen vasomotorische Störungen solche akute und wieder vorübergehende Lähmungserscheinungen machen können. Ob das durch Blutleere oder durch Blutüberfüllung und Nervenkompression hervorgerufen wird, bleibt zunächst dahingestellt. Wenn nun, wie in meinem Falle, alle übrigen Symptome durch vasomotorische Störungen sich erklären lassen, so ist es nicht unwahrscheinlich, dass auch die Augenmuskelstörung darauf zurückzuführen ist.

Die Symptome, wie sie in dem Falle V 21/2 Jahre nach der Erkrankung des Optikus zur Beobachtung kamen, erinnern in gewisser Beziehung an die Störungen, wie sie von Rosenbach als nervöse Schwäche des Herzens beschrieben wurden. Er schildert Zustände, in denen bei objektiv normalem Befunde am Herzen sehr unangenehme Sensationen in der Herzgegend mit Präkordialangst, Atemnot auftreten und sich mit Kopfschmerzen, Schwindel, Flimmern vor den Augen, Schlaflosigkeit, Brechneigung, Gähnen und häufigem Urinlassen einhergeht. Die Kraft der Herzaktion soll unter die Normen sinken, der Puls an Stärke und Spannung abnehmen. Die leichte Beeinflussbarkeit des Herzens und die genaue Beobachtung und Kontrolle, welche der Patient selbst über seine Störungen führt, sind sehr auffällig. Auf psychischem Gebiete gesellen sich noch dazu grosse Ermüdbarkeit, depressive Stimmung Rosenbach meint sehr treffend, dass manche Fälle und Ohnmachtsanfälle. diese Neurasthenia cordis eine auffallende Aehnlichkeit mit leichten Formen des melancholischen Stadiums der Geisteskranken habe. Von diesem Symptomenkomplex finden sich im Falle V einige Komponenten wieder: und zwar Schwindelanfälle, Erbrechen, Nachlassen der Stärke des Pulses, Pulsverlangsamung, grosse Ermüdbarkeit, heftiges Gähnen, genaue Selbstbeobachtung des Pulses und der Herzaktion und häufiges Urinlassen. Es fehlen aber alle schweren subjektiven Herzsensationen, jede Atemnot. Es bestanden keine Zirkulationsstörung, keine Oedeme. Der Urin war stets reichlich und normal. Die unangenehmen Sensationen, welche die Patientin hatte, wurden nur in die distalen Teile der Extremitäten lokalisiert. Bei dem Alter der Patientin war noch an eine allgemeine Arteriosklerose zu denken. Die Differentialdiagnose

zwischen der mehr funktionellen Insuffizienz des Gefässsystems und einer organischen Erkrankung des Herzens und der Gefässe und im Sinne der Arteriosklerose stösst oft auf grosse Schwierigkeiten. Es gibt zahllose Uebergänge und es gelingt oft nur schwer, in der Diagnose und Prognose das Richtige zu treffen. Für Arteriosklerose fand sich bei dieser Patientin kein sicherer Beweis. Weder der Zustand der peripheren Gefässe, noch der Befund am Herzen während und nach der Erkrankung sprachen für diese Diagnose.

Das psychische Verhalten der Kranken und die Sensibilitätsstörung fordern noch eine besondere Besprechung. Die ersten drei Fälle hatten bis zum Tage der Erkrankung keinerlei psychische Störungen gezeigt. Es fehlten alle hysterischen Antecedentien auf körperlichem und psychischem Gebiet. sprechend zeigte auch der Verlauf der Erkrankung durchaus keinen hysterischen Charakter: die einzelnen Krankheitssymptome waren auf suggestivem Wege nicht zu beeinflussen. Ein unvermittelter Wechsel in der Stärke der Symptome wurde in den Fällen I, II, III und V gänzlich vermisst. Im Gegenteil, es waren, abgesehen von kleinen Schwankungen, in der Intensität der Symptome eine auffällige Stabilität und ein allmähliches Zu- und Abnehmen derselben zu konstatieren. Keiner von den Zuständen war durch ein psychisches Trauma zustande gekommen. Die auffällige Leichtigkeit, mit der sich bei hysterischen Personen psychische Zustände in körperliche Störungen umsetzen, liess sich im Falle IV nachweisen, in welchem durch einen heftigen Schreck das plötzliche Anschwellen der Sehnenscheiden beider Hände hervorgerufen wurde. erhöhte Eigenwilligkeit, Uebertreibungen der Ausdrucksbewegungen und ferner die zahlreichen motorischen, sensiblen und psychischen Stigmata der Hysterie wurden nicht beobachtet. Im Falle I lässt sich auch aus einem anderen Grunde noch die Diagnose: Hysterie ausschliessen. Zusammen mit den genannten körperlichen Störungen trat ein Komplex von psychischen Symptomen auf, welche in einzelnen Zügen an depressive Zustände des manisch-depressiven Irreseins erinnern. Es bestand eine deutliche psychische Hemmung. Patient war vollkommen inaktiv, auch noch in der Zeit der beginnenden Rekonvaleszenz. war aber immer ansprechbar und ablenkbar. Auf alle Fragen und Aufforderungen reagierte er äusserst langsam. Er sprach spontan fast gar nicht, nur mit leiser, nicht aphonischer Stimme, zögernd, mit monotonem Ausdruck. Seine Stimmung war hoffnungslos und gedrückt. Er war menschenscheu, verlangte nie nach Gesellschaft, hielt sich stets in seinem Zimmer auf. Er war äusserst bescheiden und verbat sich z. B. die Anrede mit Herr. Er zeigte Neigung zu Eigenbeziehungen. In den anderen Fällen waren ähnliche psychische Symptome nur angedeutet oder sie fehlten ganz. Auch die psychischen Störungen im Falle I zeigten keinen plötzlichen Wechsel ihrer Intensität, keine Beeinflussbarkeit, sondern sie besserten sich ganz allmählich zusammen mit den anderen Störungen.

In Fällen der zirkulären Depression kommen bekanntlich als Begleitsymptome ähnliche körperliche Störungen vor, wie sie in den oben mitgeteilten Fällen mitgeteilt wurden. Man findet Schlaffheit der Muskulatur, Gangstörung bis zur völligen Abasie und Astasie, leise, zögernde Sprache, Herzsensationen, Pulsstörungen und Anomalien der Schweisssekretion. Diese Störungen können so dominieren, dass die psychischen Symptome der Depression dagegen zurücktreten. In anderen Fällen kann das Umgekehrte der Fall sein. Die einzelnen Zustandsbilder können für sich genommen leicht an hysterische er-

innern. Der klinische Verlauf aber, die Art, wie die körperlichen Symptome auftreten und verschwinden, das psychische Verhalten in den freien Intervallen ermöglichen es, diese Fälle von der Hysterie zu trennen. Aehnliche Gründe werden uns auch zwingen, den Fall I von der genannten Neurose abzugrenzen. Aber auch zu der zirkulären Depression wird der Fall nicht zu rechnen sein, trotz gewisser Aehnlichkeit der psychischen Störung. Die akuten körperlichen Symptome, mit welchen der Fall begann, die zahlreichen vasomotorischen, trophischen Störungen, welche sich meist als Begleitsymptome des Basedow finden, dominieren so gegenüber den psychischen Symptomen, dass die klinische Eigenart des Falles besser dadurch zum Ausdruck kommt, wenn man denselben zu der vasomotorischen Neurose rechnet.

Von den Sensibilitätsstörungen ist noch folgendes als wichtig hervorzuheben: Es fanden sich Störungen des Muskelsinnes, im Falle I halbseitig; im Falle II doppelseitig in den kleinen Handmuskeln; im Falle III in den Handmuskeln der einen Hand; im Falle V in den Muskeln der unteren Extremitäten. Störungen des stereognostischen Erkennens wurden im Falle I, II und III konstatiert. In denselben Fällen bestand auch eine Koordinationsstörung. Im Falle I fand sich neben der halbseitigen Störung des Muskelsinnes eine Hypalgesie auf derselben Seite. Im übrigen war die Sensibilität intakt. Nur im Falle V war noch eine Hyperästhesie der unteren Extremitäten vorhanden. Augenschluss und Affektschwankungen beeinflussten die Sensibilitätsstörung nicht.

Die Störung des Muskelsinnes mit leichten Veränderungen in der Koorbination und mit motorischen Schwächezuständen ist ein bekanntes Vorkommnis edi Hysterischen. Die hysterische Amvosthenie gilt nach Charcot als eines der psychischen Stigmata der Neurose. Grosse Schwankungen der Intensität der Störungen sind charakteristisch und können in diesen Fällen auf den Grad der Aufmerksamkeit, der Ermüdung und der Gemütslage zurückgeführt werden. · Diese motorischen Störungen können vorkommen ohne jede Sensibilitätsstörung und sich zu vollkommenen Lähmungen steigern, namentlich dann, wenn auch Störungen des Lagegefühls und der Bewegungsempfindungen hinzukommen. Binswanger weist bei der Besprechung dieser Lähmungen des Muskelbewusstseins bei Hysterie darauf hin, dass es Fälle von funktionellen, motorischen Lähmungen resp. Paresen gibt, bei denen alle hysterischen Merkmale auf psychischem und körperlichem Gebiet fehlen. Der weitere Verlauf dieser Fälle zeigte auch, dass keine organische Erkrankung der Störung zugrunde lag. Binswanger tritt der Auffassung von Bastian bei, dass solche Fälle nicht als hysterische bezeichnet werden dürfen. Ob es sich um spinale Affektionen handelt, wie Binswanger meint, muss dahingestellt bleiben. Mit derselben Begründung wird man auch in den oben mitgeteilten Fällen die Störung im Muskelsinn, die Koordinationsstörung und motorische Schwäche nicht als hysterische ansprechen können. Die hysterischen Antecedentien fehlen in drei Fällen vollkommen und in dem einen Fall waren die zwischen den einzelnen Krankheitsphasen liegenden freien Intervallen nicht durch irgendwelche Hysterismen charakterisiert. Es fehlten die raschen Schwankungen in der Intensität der Störungen und die Beeinflussbarkeit derselben auf psychischem Wege.

Wir haben also in diesen Fällen eine Kombination einzelner bekaunter Formen der sogenannten vasomotorischen Neurose mit fast allen Begleitsymptomen des Basedow bei dauerndem Fehlen der Kardinalsymptome der genannten Erkrankung. Die Symptome von seiten des Herzens im Falle V, die Affektion des Optikus und des Abduzens machen zwei Fälle klinisch besonders beschtenswert und stützen die Ansicht, nach welcher die Läsion peripherer Nerven auf vasomotorische Störungen zurückgeführt werden kann. Anamnese, Verlauf und das psychische Verhalten der Kranken während der Erkrankung und im freien Intervall sprechen in vier Fällen gegen eine hysterische Grundlage des Leidens, obwohl einzelne der funktionellen Zustandsbilder sich auch bei der Hysterie finden und Uebergänge zu derselben zahlreich vorkommen. Die Betrachtung grösserer Lebensabschnitte solcher Kranker gibt auch hier bessere Kriterien zur klinischen Einteilung der Fälle als die Zustandsbilder und ermöglicht dadurch eine genauere Prognosenstellung in den einzelnen Krankheitsphasen.

# II. Bibliographie.

Carl Wernicke: Grundriss der Psychiatrie in klinischen Vorlesungen, II. revidierte Auflage. Leipzig, G. Thieme. 1906.

Hugo Liepmann gibt der 2. Auflage des Wernicke'schen Buches ein Geleitswort, dem wir entnehmen, dass der Verfasser des tiefen und bedeutenden Grundrisses auf seinem Sterbelager sagte: "Zweite Auflage wie sie ist." Er selbst war mit seiner Revision nur bis ans Ende des 2. Teiles gekommen und diese Revision beschränkte sich auf kleine Aenderungen und Zusätze. So erübrigt sich ein genaueres Eingehen auf das Buch, dessen erste Auflage im Centralblatt eine eingehende Würdigung erfahren hatte.

Ein gutes Porträt Wernicke's ist der neuen Auflage beigegeben. Möge diese auch weiterhin bewirken, dass Verständnis und Freude an klinischer Forschung, an gründlicher Untersuchung geisteskranker Menschen, an scharfsinniger Analyse zunehmen und reiche Frucht tragen. Gaupp.

O. Kölpin: Die psychischen Störungen nach Kopftraumen. Volkmann's Sammlung klinischer Vorträge. Neue Folge No. 418. Innere Medizin No. 125. Breitkopf und Härtel, Leipzig 1906.

Gut geschriebene kritische Darstellung der Lehre von den Beziehungen zwischen Trauma und Geisteskrankheit. Hervorzuheben ist, dass Kölpin das Vorkommen echter traumatischer Paralyse leugnet; die Schilderung der traumatischen Demenz ist anschaulich.

Gaupp.

Max Neumann: Die progressive Paralyse. Leipzig, B. Konegen, 1906. Eine für den praktischen Arzt bestimmte kurze Darstellung der Lehre von der progressiven Paralyse. Dem Fachmann bietet die Schrift nichts Neues; das ist auch nicht ihr Zweck.

Arnemann: Ueber Jugendirresein. Leipzig, B. Konegen, 1906.

Die für den praktischen Arzt geschriebene Darstellung lehnt sich eng an Kraepelin's Lehrbuch an. G.

Zwanzigster Bericht des Baseler Irrenhilfsvereins, erstattet vom Vorstande auf Ende März 1906.

Der Bericht enthält als wissenschaftlichen Beitrag einen Vortrag von

Gustav Wolff: Zur Frage der Unterbringung geisteskranker Verbrecher. Der Verf. spricht sich mit aller Entschiedenheit gegen die Errichtung besonderer Anstalten für geisteskranke Verbrecher aus; sie würden nach seiner Ansicht "einen ungeheuren Rückschritt in der Entwicklung unseres Irrenwesens bedeuten." Eine derartige Anstalt für geisteskranke Verbrecher und verbrecherische Geisteskranke "wird sich von einem Zuchthaus nicht wesentlich unterscheiden." Wolff's Ausführungen sind um so beachtenswerter, als man neuerdings immer mehr die Forderung hört, besondere Anstalten für kriminelle, gefährliche und lästige Kranke seien im Interesse der modernen freien Behandlung notwendig.

Juliano Moreira und Afranio Peixoto: Les maladies mentales dans les climats tropicaux. Rio de Janeiro 1905.

Eine vergleichend psychiatrische Studie. Hauptergebnisse: Weder Eingeborene noch Europäer erkranken in den Tropen an besonderen, anderwärts nicht vorkommenden Psychosen. Die Wirkung thermischer Einflüsse ist nicht deutlich; überhaupt lassen die klimatischen Verhältnisse keinen wesentlichen Einfluss auf die psychische Morbidität erkennen. Lebensweise und persönliche Veranlagung sind viel wichtigere ursächliche Momente. Die Malaria ist kein wichtiger ätiologischer Faktor. Auch die Symptome der verschiedenen bekannten Psychosen sind nicht vom Klima beeinflusst; wesentlicher ist für die Symptomentwicklung der Bildungsgrad der Erkrankten.

Interessant ist die Statistik der Aufnahmen in den Irrenanstalten in Rio (1904). 670 Frauen, 1136 Männer, Summa 1806. Davon: Idiotie 28 m. + 10 weibl. = 38. Imbezillität: 81 + 19 = 100. Debilität: 35 + 11 = 46. Neurasthenie: 4 + 0 = 4. Hysterie: 9 + 186 = 195. Epilepsie: 121 + 72 = 193. Psychopathie auf degenerativer Grundlage: 66 + 10 = 76. Paranoia: 16 + 4 = 20. Alkoholismus: 328 + 103 = 431. Puerperale Autointoxikationspsychose: 2. Erschöpfungs-Intoxikationspsychose 3 + 8 = 11. Syphilitische Psychosen: 17 + 0 = 17. Psychose bei Variola: 1 + 0 = 1, bei Beri-Beri 1 + 0 = 1, bei Malaria 3 + 0 = 3, bei gelbem Fieber 0 + 1 = 1, bei unbekannter Infektion 22 + 5 = 27. Manisch-depressives Irresein: 89 + 90 = 179. Progressive Paralyse: 44 + 1 = 45. Dementia praecox: 165 + 52. (!) Sekundäre terminale Demenz nach verschiedenen Psychosen: 53 + 64 = 117. Seniler Verfolgungswahn: 2 + 0 = 2. Involutionsmelancholie: 7 + 0 = 7. Senile Demenz: 11 + 20 = 31. Nicht geisteskrank: 15 + 2 = 17. Zur Beobachtung: 15 + 10 = 25. Gaupp.

### III. Uebersichtsreferate.

# Nouvelle Iconographie de la Salpetrière 1905.

Von Dr. Cassirer.

Raymond: Maladie de Friedreich et hérédo-ataxie cérébelleuse.

Nach Vorstellung eines Falles von typischer Friedreich'scher Krankheit
und eines solchen, der sich mehr der Marie'schen Hérédo-ataxie cérébelleuse
näherte (Auftreten nach dem 30. Jahre, langes Erhaltenbleiben der Sehnen-

Centralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie. 1. September 1906.

phänomene, Fehlen ausgeprägter trophischer Störungen) berichtet Raymond kritisch über die gegenseitige Stellung der beiden genannten Formen. Er meint, wie das ja schon von den verschiedensten Seiten geschehen ist, dass die klinischen Unterschiede keine durchgreifenden sind. Er bringt ferner den Sektionsbefund eines Falles, der klinisch ein fast absolut reines Bild der Friedreich'schen Krankheit dargeboten hatte und bei dem nun die anatomische Untersuchung ausgesprochene zerebellare neben spinalen Veränderungen erkennen liess: es fand sich ein degenerativ-atrophischer Prozess in den Zellen der Kleinhirnrinde ohne Gliawucherung, ferner Faserdegenerationen im Mark des Kleinhirns -- der Nucleus dentatus war intakt und in den von ihm ausgehenden Bahnen mittlere und untere Kleinhirnschenkel; ausserdem waren schwere Veränderungen in den Hintersträngen und leichtere auch in den Kleinhirnseitensträngen, dem Gowers'schen Bündel, den Pyramidenseitensträngen vorhanden, d. h. es fanden sich neben den für die ursprüngliche Friedreich'sche Krankheit charakteristischen spinalen auch zerebellare Veränderungen, die die Heredo-Ataxie auszeichnen sollen. Danach ist die Sonderstellung der Heredo-Ataxie weder auf klinische noch topographische noch histologische Charaktere zu begründen. Sie wie die Friedreich'sche Krankheit sind zwei Vertreter derselben Krankheitsgruppe; ein Unterschied ware nur darin zu finden, dass die erstere meist mit cerebellaren, die letztere mit spinalen Symptomen und entsprechenden Veränderungen beginnt. Immer ist aber das zerebellare System, sei es in seinen Zentren, seinen zuoder abführenden Bahnen, betroffen.

Revilliod: Sclérose médullaire transverse segmentaire dorsolombaire gauche, métatraumatique. Forme clinique cervable.

Eine 52 jährige Dame bekam 14 Monate nach einer Unterschenkelfraktur die Erscheinungen einer Parese des linken Beines mit Erhöhung der Sehnenphaenomene an diesem und Babinski'schem Phaenomen; daneben ausgesprochene sensible Störungen am rechten Bein, während am linken die Empfindung für Warm aufgehoben ist. Etwa nach einem Jahre modifiziert sich das Bild, indem der Brown-Séquard'sche Symptomenkomplex sich verwischt und zunächst sich namentlich links die Motilität bessert, wobei vorübergehend stärkere linksseitige Sensibilitätsstörungen auftreten. Die Besserung schritt ein halbes Jahr langsam vorwärts, dann kam es plötzlich zu einer akuten Verschlimmerung mit völliger sensibel-motorischer Paraplegie beider Beine; diese Erscheinung wurde auf eine Blutung in den Wirbelkanal zurückgeführt, durch die eine Kompression des Marks herbeigeführt sein sollte. Sehr rasch kam es wiederum zur Besserung, die im Laufe der nächsten Monate soweit ging, dass Pat. nach mehr als anderthalbjähriger Dauer des Leidens als gesund angesehen werden darf. Als Ursache nimmt der Autor eine "Myelitis metatraumatica" an, eine Deutung, die gewiss erheblichen Zweifeln unterworfen bleiben wird. Die Therapie bestand in Jodkali, Quecksilber (teils innerlich, teils in Injektionen), ferner in Argent nitr, elektrischer Behandlung, kohlensauren Bädern. Es ist jedenfalls zu bemerken, dass die ersten Zeichen der Besserung bald nach der Anwendung von Quecksilber eintraten.

G. Scherb: Sclérose en plaques fruste en syndrome cérébelleux de Babinski.

Scherb stellt einen Kranken vor, bei dem zwei Symptome das Krankheitsbild beherrschten, eine sehr ausgesprochene Unsicherheit aller Extremitäten und des Rumpfes vom Charakter der cerebellaren Ataxie und eine Sprachstörung; die Sprache ist skandierend, explosiv, näselnd. Die Affektion ist bei dem Pat., der stark trinkt, akut im Anschluss an eine Pneumonie entstanden und seit 5 Jahren stationär geblieben. Scherb wirft die Frage auf, ob es sich um eine forme fruste der multiplen Sklerose (Reflexe normal, nirgends Spasmen etc.) oder eine cerebellare Affektion vaskulärer Genese handelt. Er gibt der letzteren Annahme im ganzen anscheinend den Vorzug, ohne zu sicherer Entscheidung zu kommen.

Halipré: Aphasie amnéstique.

Beschreibung des klinischen und anatomischen Befundes eines Falles von Aphasie. Sehr ausgesprochene amnestische Aphasie, insbesondere Unfähigkeit konkrete Gegenstände zu benennen, obwohl Pat. sie erkennt. Ferner vollkommene verbale, zum Teil auch litterale Alexie und ausgesprochene Agraphie bei Spontanund Diktatschreiben. Das Wortverständnis scheint korrekt gewesen zu sein, Nachsprechen gestört. Die klinische Untersuchung ist bei weitem nicht vollständig; auch die Mitteilung des anatomischen Befundes beschränkt sich auf die gröberen Veränderungen. Es findet sich eine Erweichung an der äusseren konvexen Oberfläche der linken Hemisphäre, die von der Spitze des Hinterhauptlappens ausgehend sich nach vorn bis zum Gyrus angularis erstreckt und den Fasciculus longitur. sup. und Fasciculus verticalis occipitalis (Wernicke) zerstört. Zwei weitere Erweichungsherde (oberflächliche Läsion der linken Lob. paracentralis und der III. rechten Stirnwindung) werden als ohne wesentliche klinische Bedeutung angesehen.

Lamy: Rôle des muscles spinaux dans la marche normale chez l'homme.

In seiner bemerkenswerten Arbeit über die Rolle, die die Muscul. sacrolumbalis und longissimus dorsi beim normalen Gange des Menschen spielen, kommt Lamy zu folgenden Resultaten: Diese Muskeln ziehen sich bei jedem Schritt auf ebenem Niveau zusammen und zwar handelt es sich um eine einseitige Kontraktion auf der Seite des schwingenden Beines. Die Kontraktion beginnt in dem Moment, wo das Standbein den Boden zu berühren anfängt, gleichsam reflektorisch und dauert während der ganzen Phase des Schwingens des Beines in den Muskeln der Seite dieses Beines an. Auch beim Gehen auf der Stelle ist diese Kontraktion deutlich; sie ist also nicht durch das Fortschreiten, sondern durch die Verlegung des Gewichtes des Körpers von einem Bein auf das andere bedingt. Sie hat die Bedeutung, das seitliche Gleichgewicht des Körpers zu sichern, indem sie die Verbiegung der Wirbelsäule nach der Seite der Gewichtsverlegung hin (Seite des Standbeines) verhindert. Die Kontraktion der genannten Muskeln ist bei muskelkräftigen mageren Menschen so deutlich zu sehen, dass aus ihr allein die Seite des Stand- und schwingenden Beines ohne Schwierigkeit zu erkennen ist.

Weber et Papadaki: De quelques altérations du tissu cérébral dues à la présence de tumeurs.

Die Autoren untersuchten die Veränderungen, die durch im Gehirn sich entwickelnde (ein Fall) oder das Gehirn komprimierende (vier Falle) Tumoren im Gehirngewebe hervorgebracht werden. Sie kommen zu folgenden Resultaten, die sie mit der bei der relativ geringen Zahl ihrer Untersuchungen nötigen Reserve geben. Es scheint ein Lymphstrom von der Peripherie des Gehirns

nach den Ventrikeln hin zu gehen. Dieser Lymphstrom nimmt weiter seinen Weg durch den Aquaeductus-Sylvii zum Subduralraum des Rückenmarks. Die Kompressionswirkungen sind ganz differente, je nachdem der Tumor diesen Lymphstrom unterbricht oder nicht; sie sind im ersten Fall viel intensivere. Der Druck ist nicht an allen Stellen des Gehirns der gleiche, er hat sein Maximum am Rand des Tumors und in der Nachbarschaft der erweiterten Ventrikel. Unter seinem Einfluss werden die Windungen zunächst näher aneinander gedrängt, die Furchen enger, das Gewebe wird dichter. Weiterhin verschafft sich die inkompressible Cerebrospinalflüssigkeit Platz, indem sie die Nervenfasern zur Atrophie bringt. Die weisse Substanz wird stärker alteriert als die graue, in der weissen Substanz sind die Assoziationsfasern erheblicher geschädigt, als die Projektionsfasern, die oft lange Widerstand leisten. Die Erweiterung der Ventrikel ist dort am stärksten, wo die Assoziationsfaserung am meisten entwickelt ist (Stirnlappen), Erweiterung der perivaskulären Räume und Bildung von Haemorrhagien in diesen ist eine regelmässige Begleiterscheinung des Tumordrucks. Nekrosen durch Entzündung oder Verlegung der Zirkulation sehen die Autoren nicht. Die Lymphstauung ist nicht einfach die Folge der nervösen Stauung, es muss da ein Mechanismus vorliegen, der sich einer genaueren Kenntnis bisher entzogen hat. Die Autoren sprechen sich gegen die Annahme einer von den Tumoren produzierten Toxinwirkung aus; wenn diese eine Autointoxikation bedingen, so liegt diese vielmehr in der behinderten Elimination von Zerfallsprodukten.

Gruner et Bertolotti: Syndrome de la calotte pédonculaire.

Typischer Fall von Tumor im Bereich der vorderen Vierhügel mit Sektionsbefund. Bemerkenswert ist die Affektion der äusseren Augenmuskeln insofern, als die seitlichen assoziierten Augenbewegungen vollkommen intakt blieben, bei Aufhebung aller übrigen Augenbewegungen (Konvergenz, Heben, Senken, innere Augenmuskeln). Der Schluss, den die Autoren aus dieser Beobachtung ziehen, dass die Fasern für den Rectus internus, ohne den Okulomotoriuskern zu berühren, direkt aus dem Abduzenskern stammen, ist aber nicht stichhaltig, bezw. nach anderen Erfahrungen sogar sehr unwahrscheinlich.

Ballet et Laignel-Lavastine: Un cas d'acromégalie.

Mitteilung eines klinisch und anatomisch beobachteten Falles von Akromegalie. Neben einer Hyperphasie der Hypophyse fanden sich ähnliche Veränderungen in der Thyroidea, wo sie bei Akromegalie schon häufig beobachtet wurden und in den Nebennieren, hier mit multiplen Adenomen zusammen. Ausserdem war in den Plexus chorioideï eine auffällige starke Kalkeinlagerung vorhanden. Die Autoren sind geneigt, die Hyperplasie der Hypophyse als regelmässigen Befund bei der Akromegalie anzusehen und in der "Hyperhypophysie" ein pathogenetisch wichtiges Moment zu sehen. Daher fehlt bei malignen Tumoren der Hypophyse die Akromegalie. Die häufige Beteiligung der Thyroidea und der Nebennieren, die histologisch ähnliche Veränderungen aufweisen, beruht auf den nahen funktionellen Beziehungen dieser Drüsen untereinander.

Vigouroux et Laignel-Lavastine: Les scléroses combinées médullaires des paralytiques génévaux.

Die Verfasser haben die Rückenmarke von 12 Fällen von Dementia paralytica untersucht. Es handelte sich viermal um Seitenstrangs-, dreimal um

Hinterstrangs- und fünfmal um kombinierte Sklerosen. Sie betonen die Multiplizität der anatomischen Bedingungen für die Entstehung dieser Sklerosen (encephalitische, meningitisch-radikuläre, meningitisch-myelitische, myelitische Erkrankungen, Erkrankungen der Spinalganglien, systematische Veränderungen). Das einigende Band für alle diese Erscheinungen ist in der Aetiologie zu suchen; das zwingt noch nicht zu dem Schluss, dass für alle Fälle von Tabes und Paralyse nur die eine Ursache in Frage kommt.

Kouindjy: La crampe professionelle et son traitement par le massage méthodique et la rééducation.

Kouindjy beschreibt im einzelnen die Behandlung des Schreibkrampfes, den er als Ataxie professionelle zu bezeichnen vorschlägt und merkwürdigerweise in Analogie zu der tabischen Atoxie setzen möchte. Er empfiehlt als Behandlung ein Verfahren, das er wieder in Analogie mit ähnlichen Bestrebungen bei der Tabes als rééducation de l'écriture bezeichnet; es sind im wesentlichen Uebungen von Einzel- und Gesamtbewegungen, wie sie schon seit langem zur Behandlung des Graphospasmus in Anwendung kommen. Neben dieser Wiedererziehung zum Schreiben, die in detaillierter Weise geschildert wird, kommt noch Massage (besonders der Extensoren und der kleinen Handmuskeln) und Widerstandsgymnastik in Frage.

Marchand, Petit et Coquot: Méningo-encéphalite diffuse et hémiatrophie cérébelleuse chez un chien.

Die Autoren berichten über einen ganz interessanten Fall von Erkrankung des Gross- und Kleinhirns, die bei einem Hunde nach einer Infektionskrankheit entstanden war. Der Hund wurde allmählich blödsinnig und als zweites Hauptsymptom bot er ausgeprägte Reitbahnbewegungen nach links dar. Es fand sich eine Meningo-encephalitis diffusa des Grosshirns und eine solche des vorderen Abschnittes des linken Kleinhirns mit entsprechender Degeneration der linken mittleren Kleinhirnschenkel in ihrem vorderen Abschnitt. Auf letztere war die Reitbahnbewegung zurückzuführen. Der histologische Charakter der Läsion glich in bemerkenswerter Weise der bei der Dementia paralytica des Menschen. Das soheint darauf hinzudeuten, dass auch andere Affektionen ausser der Lues imstande sind, derartige Veränderungen hervorzubringen.

Gaussel: Contractures précoces et permanentes dans un cas d'hémiplégie chez l'adulte.

Der Titel besagt, was an dem mitgeteilten Fall von Interesse ist. Zwei Abbildungen veranschaulichen die extreme Kontrakturstellung der Hand, die am meisten an die bei der zerebralen Kinderlähmung beobachtete erinnert.

Dupré et Pagniez: Myasthénie hypotonique mortelle.

Typischer Fall von Myasthenie. Bemerkenswert war die Ausdehnung der Ermüdbarkeit auf die gesamte spinale Muskulatur; ferner waren davon befallen die Kaumuskeln, der Orbicularis oculi et oris, die Phonationsmuskeln, wogegen die bulbäre Muskulatur sonst zunächst frei blieb. Ausgesprochene Hypotonie mit erhaltenen Reflexen. Keine myasthenische Reaktion. Plötzlicher Exitus durch Atmungs- und Herzlähmung. Die Untersuchung des Nervensystems ergibt normale Verhältnisse. Die Thymus persistiert, wiegt aber nur 8 Gramm und ist nicht verändert. In einem Fragment des Musc. thyreohyoid., das allein untersucht wird, keine Veränderungen. (Die neue umfassende Arbeit

von Buzzard hat gezeigt, dass Muskelveränderungen bei der Myasthenie ganz regelmässig vorkommen; das negative Ergebnis im vorliegenden Falle bleibt, da nur ein Stück eines einzigen Muskels untersucht wurde, demgegenüber ohne Bedeutung.)

Borenus: Crampe des écrivains et torticollis d'origine mentale.

Fall von Schreibkrampf, dessen psychogene Bedingtheit aus der Art der Störung an und für sich schon deutlich erkennbar ist; durch das gleichzeitige Vorhandensein eines psychogenen Torticollis wird diese Auffassung bekräftigt.

Oettinger et Agasse-Lafont: Maladie osseuse de Paget.

Drei Fälle Paget'scher Krankheit aus derselben Familie, ein Vater und zwei Söhne; untersucht wurden nur die beiden Söhne; beim Vater wurde die Diagnose aus den über ihn überlieferten Nachrichten abgeleitet. Bei dem einen 60 jährigen Sohne begann das Leiden mit 49 Jahren, jetzt sind alle Kennzeichen vorhanden: mächtiger Schädel (61 cm Umfang), Vergrösserung der Claviculae, Kyphose der Wirbelsäule, Verbiegung der Beine mit der Konvexität nach aussen und vorn. Der Schädelumfang bei dem 63 jährigen Bruder ist sogar 66 cm; sein Schädel war immer gross, ist aber in letzter Zeit merklich gewachsen; die Claviculae sind massig, besonders stark ist die Deformität auch hier an den Beinen, Femur und Tibiae sind zudem übermässig entwickelt, die letzteren mit Exostosen besetzt. Hereditär familiales Vorkommen der Paget'schen Krankheit wurde schon mehrfach beobachtet. Die Autoren sind geneigt, eine chronische Säureintoxikation als Ursache des Leidens anzusehen. Fällen handelte es sich um Wäscher, die dauernd in mit Chlordampf gesättigten Räumen zu tun hatten, in 42 aus der französischen Literatur zusammengestellten Fällen fanden sie 29 mal den Beruf angegeben, davon kam für 13 eine Beschäftigung mit Säuren in Frage.

Villaret et Francoz: Une famille de quatre sujets atteints de dysostose cléidocranienne héréditaire.

Verfasser bringen die ausstührlichen Krankengeschichten einer Mutter und ihrer drei Kinder, die alle das mehr oder minder ausgesprochene Krankheitsbild der Marie'schen "Dysostose eléidocranienne héréditaire" zeigen. Bei der Mutter ist die linke Clavicula normal, von der rechten sind nur zwei Fragmente vorhanden; bei zwei Kindern ist die Clavicula beiderseits nur rudimentär vorhanden, bei dem dritten Kinde ist das Schlüsselbein beiderseits normal. Die Schädelveränderungen — übermässige Entwicklung des transversalen Durchmessers und Verlangsamung in der Verknöcherung der Fontanellen — sind bei allen vier Kranken ausgesprochen. Daran anschliessend wird ein bisher noch nicht veröffentlichter Fall von Dr. Conoclaire mitgeteilt. Auch diese Frau zeigt den typischen Schädelbau und die Aplasie der Schlüsselbeine, die hier nur durch einen kurzen knorpeligen Knoten vertreten sind. Ein Kind der Pat. ist vollkommen normal, ein zweites, später geborenes hat keine Claviculae und die Schädelfontanellen sind mit 10 Monaten noch weit offen, ohne dass es Hydrocephalus hätte.

Verfasser besprechen dann die bisher beschriebenen Fälle und deren Einzelsymptome genauer. Sie betonen besonders den Wert der Röntgendiagnostik für die Erkennung der Claviculardefekte und das Studium der Schädelveränderungen. Am plausibelsten ist die Erklärung von Conoclaire. Nach ihm

handelt es sich um den Ausdruck einer allgemeinen Degeneration des Skelettes mit besonderer Affektion einer bestimmten Knochengruppe. In der Tat finden sich auch bei fast allen hierhergehörigen Kranken noch mehr oder minder zahlreiche Stigmata degenerationis, z. B. Beckenanomalien, Kyphosen, Skoliosen, Lordosen, Hühnerbrust, Halsrippen, Genu valgum, Klumpfüsse usw. Es kommen auch unausgebildete Formen vor, isolierte Veränderungen des Schädels oder einseitiges Fehlen einer Clavicula. Als ätiologische Faktoren kommen Tuberkulose, Alkoholismus, Lues und auch andere Intoxikationen in Betracht. Bemerkenswert ist noch das Auftreten eines abnormen Fortsatzes am hinteren Rande der Spina scapulae. Eine Tabelle der bisher veröffentlichten Fälle bildet den Schluss der Arbeit.

### IV. Referate und Kritiken.

L. Tobler (Zürich): Die therapeutische Bedeutung der Lumbalpunktion im Kindesalter.

(Korrespondenzblatt f. Schweiz. Aerzte. 1905. Jahrg. XXXV, Nr. 7.) Beim Kinde ist die Lumbalpunktion im allgemeinen ungefährlicher als beim Erwachsenen; gerade kleine Kinder vertragen gut die Entnahme beträchtlicher Liquormengen. Ueble Zufälle scheinen im Kindesalter kaum vorzukommen, unter den bisher beobachteten 30 Todesfällen befand sich kein Kind. In der überwiegenden Mehrzahl dieser Fälle handelte es sich um Fälle von Gehirntumor; daher ist gerade bei diesen die grösste Vorsicht geboten. Leichtere Folgeerscheinungen, wie Kopfweh, Schwindel, Erbrechen, Pulsschwankungen, pflegen sich zumeist einzustellen, in einer kleinen Anzahl von Fällen kam es aber auch im Gefolge der Punktion zu verschiedenen Reizerscheinungen, insbesondere von seiten der Rückenmarksmeningen, wie Schmerzhaftigkeit, Steifigkeit des Rückens und Nackens bis zu ausgesprochener Nackenstarre, Kernig'sches Phänomen, Erhöhung der Patellarreflexe und leichte Spasmen, ausstrahlende Schmerzen in den Beinen, Kopfschmerzen, Erbrechen, kurz zu einem Zustande, den man als meningitoiden (franz. Meningisme) bezeichnet. Drei diesbezügliche Fälle teilt Verf. mit.

Auf jeden Fall müssen rasche und starke Druckschwankungen bei der Lumbalpunktion vermieden werden. Ein zu stürmisches Abfliessen muss zu häufigen Unterbrechungen des Stromes veranlassen; jede Veränderung im Verhalten des genau zu beobachteten Kranken (Pulsschwankungen, Erbrechen, Blasse, Pupillensymptome) sind Anzeichen zu sofortigem Abbruch der Punktion. Daher punktiert Verf. nur in liegender Stellung des Patienten, bei genauer Fixierung desselben. Bei begründetem Verdacht auf Hirntumor unterbleibt die Punktion am besten prinzipiell.

Therapeutische Verwertbarkeit. Jede Art von Flüssigkeitsvermehrung im Cerospinal-Sack ist günstiger Beeinflussung fähig. Allein die Erfahrung lehrt, dass sich diese Zustände ganz verschieden verhalten. Unter den entzündlichen Ergüssen fallen die tuberkulöse und die gewöhnliche eitrige Meningitis als absolut aussichtslos von vornherein fort. Verf. hat in 16 Fallen von Mening. tuberc, im ganzen 25 Punktionen ausgeführt; in etwa 4 Fällen trat eine leichte

vorübergehende Besserung auf, in 2 anderen war wahrscheinlich der anderen Tags erfolgende Exitus darauf zurückzuführen und in einem weiteren Falle löste die Punktion stärkeres Erbrechen, Trismus und allgemeinen Tremor aus. In 7 Fallen von otogener eitriger Meningitis wurden 10 Punktionen ohne Erfolg vorgenommen, alle Kranken starben. Erfahrungen bei Fällen von seröser Meningitis besitzt Verf. nicht, da die Differentialdiagnose zwischen diesem Leiden und den verschiedenen Formen des Hydrocephalus sehr schwierig ist. Die besteu therapeutischen und palliativen Erfolge waren bei der endemischen Meningitis zu verzeichnen, wie auch andere Beobachter gemeldet haben. nahm die Lumbalpunktion in 7 Fällen von Mening. epidem. 14 mal vor. Erfolg war in einzelnen Fällen ganz eklatant. In drei dieser Fälle erfolgte ein unmittelbarer Nachlass der äusserst heftigen Kopfschmerzen, es stellten sich Ruhe, Schlaf, Nahrungsaufnahme, Minderung der Nackenstarre und der allgemeinen Hyperästhesie, einmal auch definitiver Temperaturabfall ein. Alle drei Fälle gingen in Heilung über. In einem weiteren Falle wurde nur ein Nachlassen der Kopfschmerzen erreicht, in zweien war der Erfolg nicht nennens-Diese beiden sowie ein weiterer Fall starben. — In 15 Fällen von primärem chronischem acquiriertem Hydrocephalus wurden 36 Punktionen ausgeführt. Leider verlor Verfasser den grössten Teil der Kinder nach 1-2 Punktionen aus den Augen. Auch unter den restierenden Fällen war kein einwandfreier Erfolg zu verzeichnen, so dass Verf. die Frage nicht entscheiden will, ob der Eingriff den Prozess hier zum Stillstand brachte oder ihn daran nicht hinderte. Indessen glaubt er sich verpflichtet, weitere Versuche nach dieser Richtung hin vorzunehmen. Ein Fall wird geschildert, in dem trotz regelmässiger Punktionen der Schädel im gleichen Tempo weiter wuchs. Beobachtungen bei sekundärem Hydrocephalus nach Meningitis, die ausführlich mitgeteilt werden, ermutigen zu weiteren Versuchen. Auch in einem Fall von postmeningitischer Idiotie hat Verf. trotz des nach Jahren zählenden Intervalles zwischen akuter Erkrankung und dem gegenwärtigen Zustande Versuche mit wiederholter Lumbalpunktion gemacht. Aus der Krankengeschichte geht hervor, dass diese nicht ganz erfolglos gewesen sind. Nach der ersten Punktion trat eine auffallende Beruhigung des Patienten ein, die sich in geringerem Masse auch bei den folgenden geltend machte. Die Aufmerksamkeit war leichter und länger zu fesseln, das Kind mit ruhigem Spiel zu beschäftigen. Buschan.

Farrar: Cytodiagnosis in psychiatry.

(Amer. Journ. of Insanity. Vol. 62, No. 1.)

Verf. bringt eine übersichtliche Zusammenstellung der bisher mit der Lumbalpunktion bei Geisteskranken gewonnenen Ergebnisse. Ueber eigene Untersuchungen wird nicht berichtet. Die Lymphocytose hält er "einfach für den Ausdruck einer subakuten oder chronischen cerebrospinalen Periarteriitis und Piaarachnitis". Kölpin (Bonn).

Ludlum: A preliminary report of the possible relationship of neurofibrillar changes to insanity.

(Journ. of Nerv. and Ment. Disease. Januar 1905.)

Bei einer nach 4½ Hungertagen total erschöpften Ratte fanden sich in Medulla und Rückenmark neben ganz normalen Zellen solche, die eine granuläre Degeneration der Neurofibrillen zeigten; ähnliche Veränderungen fanden sich in der Hirnrinde; der Kern enthielt hier oft dichte Granula, die sich dunkler

färbten wie gewöhnlich. Bei einer andern durch  $2^{1}/_{4}$  stündige starke Bewegung erschöpften Ratte fanden sich in den Fibrillen die ersten Spuren beginnender degenerativer Veränderungen in Form einer geringen Verbreitung und dunkleren Färbung. Bei einer an Myocarditis verstorbenen Frau mit akuter Melancholie liessen sich ganz ähnliche Zellveränderungen wie bei der ersten Ratte feststellen. Zur Erklärung dieses Befundes möchte Verf. die Anämie heranziehen. Bei einer Paralyse fehlten die Fibrillen im Zellkörper, in den Dendriten liessen sich ihre Ueberbleibsel noch konstatieren; der Zellkörper enthielt Pigment, der Kern war granuliert. Bei einem normalen Gehirn liess sich 36 Stunden nach dem Tode als postmortale Veränderung bei der Mehrzahl der Zellen in der Nähe des Kerns eine granuläre Degeneration der Neurofibrillen feststellen.

Goldberger: Ueber familiäre Fälle der Dementia paralytica. (Consanguinale Paralyse.)

(Elme-és idegkórtan 1905. No. 3. Beil. des Orvosi Hetilap 1905. No. 46.) [Ungarisch.] Verfasser berichtet über neun in der Budapester psychiatrischen Klinik zur Beobachtung gelangte Fälle familiärer Dementia paralytica (konsanguinale Paralyse), deren Krankengeschichten er ausführlich mitteilt. In den ersten 9 Monaten des Jahres 1905 wurden in der psychiatrischen Klinik insgesamt 132 Falle progressiver Paralyse aufgenommen, bei welchen in 36,3 % hereditare Belastung im allgemeinen, in 12,1 % Belastung in dem Sinne, dass in der Aszendenz Psychosen vorkamen und in 6 % in der Familie vorgekommene Paralyse nachweisbar waren. In einem Falle waren Vater und Sohn, in fünf Fällen Geschwister und einmal Oheim und Neffe an progressiver Paralyse In diesen neun Fällen konnte Verf. bloss zweimal in der Anamnese Lues nachweisen, einmal Alkoholismus, und mehrmals betonten die Angehörigen das kümmerliche Leben als Ursache der psychischen Erkrankung. kommt zu dem Schlusse, dass in der Aetiologie der Dementia paralytica der hereditären Belastung eine grössere Rolle zuerkannt werden muss, als man bisher geneigt war, anzunehmen, doch ist die Heredität allein ebenso ungenügend, um progressive Paralyse hervorzurufen, als die anderen ätiologischen Momente; Lues ist immerhin einer der häufigsten ätiologischen Faktoren.

Epstein (Nagyszeben).

Cotton: A contribution to the study of the relation of general paralysis and tabes dorsalis.

(Amer. Journ. of Jusanity Vol. 61, No. 4.)

Am Schlusse seiner sehr umfangreichen Arbeit, in der er u. a. auch 12 Fälle von Taboparalyse eingehend klinisch und anatomisch beschreibt, kommt Verf. zu folgendem Resultat:

Tabes und Paralyse zeigen in Aetiologie, Symptomatologie und Verlauf vielfache Analogien. — Ihr Vorkommen bei demselben Individuum ist mehr wie ein blosser Zufall. Die in diesen Fällen von Taboparalyse zu Tage tretenden Symptome sind identisch mit den für sich betrachteten Symptomen der Paralyse und der Tabes und unterscheiden sich von ihnen nur dem Grade nach, je nach der Ausdehnung der anatomischen Läsion. — Die klinischen Symptome der Taboparalyse haben dieselbe anatomische Basis wie die beiden einzelnen Krankheiten. Anatomisch unterscheidet sich die Affektion der Hinterstränge bei Taboparalyse nicht von der bei reiner Tabes; es sind dieselben

Fasersysteme ergriffen und auch der segmentale Charakter des Prozesses ist derselbe. Ebenso ist der Prozess in der Rinde identisch mit dem bei Paralyse.

— Wenngleich alle diese Momente für eine nahe Verwandtschaft zwischen Paralyse und Tabes sprechen, so lässt doch die zur Zeit noch mangelhafte Kenntnis ihrer Pathogenese nicht zu, eine absolute Identität beider Erkrankungen auf anatomischer Basis anzunehmen.

Kölpin (Bonn).

Masoin: Epileptiform attacks during the course of Dementia praecox.
(Journ. of Nerv. and Ment. Disease. Sept. 1905.)

Verf. hat bei 5 Fällen von Dementia praecox (hebephreno-katatonische Form) das Auftreten epileptiformer Attacken beobachten können. In den ersten drei Fällen handelt es sich um kurzdauernde allgemeine Konvulsionen ohne Bewusstseinsverlust, im vierten und fünften Fäll glichen die Anfälle ganz solchen epileptischer Natur.

Kölpin (Bonn).

Hund: Korsakoff's psychosis - report of cases.

(Amer. Journ. of Insanity. Vol. 62, No. 1.)

Mitteilung von 4 Fällen von Korsakoff'scher Psychose. Die Zugehörigkeit des 2. und 3. Falles zu diesem Krankheitsbilde erscheint zum mindesten fraglich. Diese beiden Fälle gingen übrigens in Genesung über und Verf. glaubt deshalb, dass man im allgemeinen geneigt ist, die Prognose der Erkrankung zu schlecht zu stellen.

Kölpin (Bonn).

Barrett: A study of mental diseases associated with cerebral arteriosclerosis. (Amer. Journ. of Insanity. Vol. 62, No. 1.)

Die vom Verf. mitgeteilten 4 Fälle von Geistesstörung bei Arteriosclerose zeigten klinisch eine allmählich zunehmende Veränderung des Charakters mit Vergesslichkeit, Neigung zu Konfabulationen, Urteilsschwäche, Desorientierung, Einengung der Interessensphäre; episodisch bestanden Verwirrtheit, halluzinatorisch delirante Zustände und Verfolgungsideen; der Ausgang erfolgte stets in schwere Verblödung. Zum Unterschied von der senilen Demenz, die ja genau dieselben Krankheitsbilder hervorbringen kann, wird das Auftreten herdartiger Symptome — Lähmungen, Aphasien etc. — betont. Anatomisch fanden sich die bekannten herdweisen Veränderungen mit Untergang des nervösen und Wucherung des Stützgewebes. Kölpin (Bonn).

Sachs: Dementia praecox.

(Journ. of Nerv. and Ment. Disease. Juni 1905.)

Verf. wünscht, dass die Diagnose Dementia praecox nur bei solchen Fällen in Anwendung gelange, wo der psychische Defekt schon in einem frühen Krankheitsstadium deutlich zu erkennen ist. Nur mit Vorsicht zu stellen und womöglich zu vermeiden, ist die Diagnose dort, wo nur die Möglichkeit der Entwicklung der Demenz in weiter Ferne gegeben ist. Es sei wenig damit gewonnen, ganz verschiedene Dinge unter einen Hut zu bringen, bloss weil die betreffenden Kranken im ersten Drittel des Lebens ständen.

Kölpin (Bonn).

M. Levi Bianchini: Ricerche cliniche sul Bornyval come sedativo e ipuotico nelle malattie mentali e nervose.

(Riforma medica, anno XXI, num. 26.)

B. wandte das Bornyval bei 25 Kranken an (bei Epileptikern, Manisch-Depressiven u. a.). Es wurde immer gut vertragen, erwies sich als unschädlich und hatte keine kumulative Wirkung. Es erwies sich als ein sehr gutes und sicher wirkendes Sedativum und Hypnotikum. Dosis 1 bis  $1^{1}/_{2}$  bis  $2^{1}/_{2}$  gr pro die. G. Liebermeister.

Aschaffenburg: Zur Psychologie der Sittlichkeitsverbrechen.
(Monatsschr. f. Kriminalpsych. u. Strafrechtsref. 1905.)

Es gibt zwei Möglichkeiten, die ursächlichen Faktoren des Verbrechens zu ergründen: die eingehende Analyse des Einzelfalles und die statistischen Erhebungen an einem Massenmaterial. Wer die Mängel, die jeder dieser beiden Methoden anhaften — die Neigung zur Verallgemeinerung der Einzelergebnisse bei der einen, zum schablonenmässigen Rubrizieren bei der anderen — wer diese Mängel möglichst vermeiden will, wird dies am besten erreichen durch eine Kombination beider Methoden, so wie es Aschaffenburg in der vorliegenden Untersuchung durchgeführt hat.

Was A. hier mitteilt, sind nur einige interessante Ergebnisse einer gross angelegten Untersuchung an 200 Sittlichkeitsverbrechern, die zu Gefängnis verurteilt waren. "Die Zuchthäusler fehlen." Das Material ist nicht nach irgend einem einheitlichen psychologischen Gesichtspunkt, etwa nach der Art des Sittlichkeitsdeliktes, ausgewählt, sondern es sind hier alle möglichen Arten von Sittlichkeitsverbrechern, wie sie in der Strafanstalt eingeliefert wurden, berücksichtigt, also z. B. Notzuchtsverbrecher, Kuppler, Zuhälter, Homosexuelle etc. Diese Verschiedenartigkeit des Materials, das in seinen einzelnen Gruppen eine ganz verschiedene Beurteilung verlangt, macht deshalb auch eine gesonderte Besprechung der einzelnen Deliktformen notwendig. Unter diesen ist die Hauptgruppe die der Angriffe auf Minderjährige. A. stellt sie an die erste Stelle, nicht nur weil die Zahl dieser Delikte die der anderen bedeutend übertrifft, sondern weil auch die Folgen der rechtsbrecherischen Tat, die Gefahr, die dem angegriffenen Kinde daraus erwächst, besonders ernst zu nehmen sind. Dem gegenüber treten die Fälle widernatürlicher Unzucht weit zurück. Kuppler und Zuhälter gehören psychologisch weniger zu den Sittlichkeitsverbrechern, als vielmehr zu den Eigentumsverbrechern, da ihre verbrecherische Betätigung doch in erster Linie in der Ausbeutung der Dirnen resp. in gewinnsüchtiger Ausnutzung der sexuellen Begehrlichkeit Anderer beruht.

Die psychiatrische Untersuchung und Beobachtung der 200 Sittlichkeitsdelinquenten ergab, dass nur die Hälfte uneingeschränkt zurechnungsfähig war und auch von diesen war einwandfrei gesund nur etwa die Hälfte. Unzurechnungsfähig (vom Standpunkte des Irrenarztes zu Unrecht verurteilt) waren etwa 25 %. Sehr hoch ist unter diesen die Zahl der senil Dementen (12:44), ein neuer Beweis für die Notwendigkeit der Forderung, "dass kein Sittlichkeitsverbrecher in hohem Alter verurteilt werden dürfte, ohne dass vorher ein Sachverständiger gehört worden ist." Den breitesten Raum in diesem Material nehmen erklärlicherweise die verschiedenen Schwachsinnsarten ein, sie leiten von den Formen hochgradigen Schwachsinns und völliger Zurechnungsunfähigkeit hinüber zu den Fällen einfachen Schwachsinns, die forensisch-psychiatrisch zur Gruppe der Grenzfälle oder der vermindert Zurechnungsfähigen gehören. Eine besondere Rolle spielt gerade hier der Einfluss des Alkohols in der Genese des Verbrechens.

Aus den hier mitgeteilten Untersuchungen ergibt sich einmal, wie not-

wendig es wäre, "dass kein Sittlichkeitsverbrecher bestraft werden dürfte, bevor seine geistige Gesundheit erwiesen ist." Es ergibt sich ferner die praktisch noch bedeutungsvollere Forderung eines besseren Schutzes der Gesellschaft gegen die Sittlichkeitsverbrecher. Weil eine so grosse Anzahl von Defektmenschen unter ihnen ist, weil die Wirkung der kurzfristigen Freiheitsstrafen an solchen Individuen sich als unzulänglich erweist, deshalb müssen die Abwehrmassregeln zwar häufig andersartige, aber desto energischere sein. Ein grosser Teil der Sittlichkeitsdelinquenten wird rückfällig, er ist gemeingefährlich. "Wer sich als gemeingefährlich erweist, hat kein Recht zu verlangen, dass man ihm die Möglichkeit gibt, seinen gemeingefährlichen Trieben nachzugehen."

Spielmeyer.

Hinrichsen: Noch ein eigenartiger Fall von Pseudologia phantastica.
(Vierteljahrschrift f. gerichtl. Medizin. Januar 1906.)

Die Geschichte einer aus Kalifornien stammenden abenteuernden Frauensperson, die neben "pathologischem Schwindel" noch andere krankhafte Symptome (somnambule Zustände, Visionen und Wahnideen religiösen Inhalts) zeigte, wird mitgeteilt und mit diagnostischen Erwägungen verbunden.

Liebetrau (Trier).

Dohrn und Scheele: Beiträge zur Lehre von den Degenerationszeichen.

(Vierteljahrschrift f. gerichtl. Med. u. öffentl. Sanitätswesen. Jan. 1906.)

Die Verf., von denen der eine als Kreisassistenzarzt, der andere als Zahnarzt in Cassel tätig ist, untersuchten 723 Zuchthäusler (darunter 67 Frauen), 120 Zöglinge einer Besserungsanstalt und 168 Kinder einer Hilfsschule, als Vergleichsmaterial 600 Soldaten. Aus äusseren Gründen erstreckte sich die Prüfung nur auf Gehirn- und Gesichtsschädel, sowie die Mundhöhle mit ihren verschiedenen Organen, insbesondere den Zähnen. Das wichtige Ergebnis der Statistik ist die Bestätigung einer Ansicht, die wohl viele Psychiater auf Grund ihrer Erfahrungen sich gebildet haben, nämlich dass mit dem Begriff der "Degenerationszeichen" Missbrauch getrieben worden ist und noch getrieben wird. Fast alle in der vorliegenden Arbeit gewonnenen Prozentzahlen bei "Normalen" und Verbrechern (bezw. geistig Minderwertigen) zeigen so geringe Unterschiede, dass die erhobenen Befunde den Wert von "Stigmata degenerationis" nicht beanspruchen können. Es seien nur einige Beispiele angeführt: Gespaltenes Zäpfchen: Norm. und Verbr. je 0,3 %; Proguethie 4, 3:4,2; angewachsene Ohrläppehen mit Fortsatz auf die Wange 4,15:3,8. Nur wenige Zahlen differieren stärker: angewachsene Ohrläppchen geringeren Grades: Norm. und Verbr. 9,83:12,1 bezw. 9,66:15,4 (geringster Grad); Progenie (untere Zahnreihe vor der oberen) 0,7:5,0. Die abstehenden Ohren überwiegen mit 13,5:8,5 bei den "Normalen" gegenüber den Minderwertigen. Sollten auch andere Statistiken vielleicht sich nicht ganz mit der vorliegenden decken, so beweist diese doch genügend den geringen Wert der "Degenerationszeichen" und die Berechtigung skeptischer Auffassung derselben.

Liebetrau (Trier).

Colla: Drei Fälle von homosexuellen Handlungen in Rauschzuständen. (Vierteljahrschrift f. gerichtl. Medizin. Januar 1906.)

Die interessanten Fälle, die im einzelnen nicht näher wiedergegeben werden können, illustrieren den Einfluss des Alkohols auf die Auslösung homosexueller Triebe bei Psychopathen. Es werden vorgeführt: ein intellektuell und moralisch vollkommen verwahrlostes Individuum, dessen letzte Hemmungen im Rausche schwinden, ferner ein ethisch und geistig hochstehender Mann mit einigen psychischen und somatischen "Degenerationszeichen", dessen schlummernde konträre Sexualempfindung der Alkohol erweckt, und schliesslich ein evangel. Geistlicher, der nicht nur im Rausch, sondern auch im schlaftrunkenen Zustande homosexuelle Neigungen betätigte. Die forensische Beurteilung kann schwierig sein.

Salgó: Die sogenannten vermindert zurechnungsfähigen Individuen. (Gyógxászat 1905. No. 46.)

Verf. äussert sich dahin, dass die vom VII. internationalen Kongress für Gefängniswesen behandelte Frage: "Sind für vermindert zurechnungsfähige Personen und Trunksüchtige eigene Anstalten nötig?", zu deren Referenten er selbst gehörte, in dieser Fassung nur vom Gesichtspunkte des Kongresses, nicht aber von dem des Arztes und der Gesellschaft als richtig hinzunehmen ist. Der Kongress nämlich hatte von den genannten Individuen nur diejenigen vor Augen, die mit dem Strafgesetze bereits in Konflikt geraten waren, während den Arzt das Individuum als solches interessiert ohne Rücksicht darauf, ob es ein Delikt beging oder nicht, die Gesellschaft aber ein Interesse daran habe, dass dem Delikte nach Möglichkeit vorgebeugt werde und dass auch jene Individuen von anderen nicht ausgenutzt, also geschützt werden. Die Abnormität dieser Leute besteht eben schon, bevor sie ein Delikt begangen haben und besteht auch, wenn sie selbst niemals ein solches begehen. Ehe sie oder ohne dass sie mit dem Strafgesetz in Konflikt geraten, können sie für ihre nähere Umgebung unermesslichen Schaden anstiften; es muss daher schon in dem Momente, wo ihr abnormer Zustand als solcher erkannt wird, Vorsorge getroffen werden und nicht erst dann, wenn der Zufall eines Delikts den Anstoss zum Einschreiten gegen sie gibt. Diese Vorsorge sieht Verf. nicht in der Internierung schlechtweg, sondern in der von v. Liszt angeregten Entmündigung gegeben. Dieser gegenüber erheben sich aber Schwierigkeiten in den bestehenden Gesetzen, welche die Entmündigung an die Bedingung der Geisteskrankheit (Geistesschwäche) knüpfen, während in den hierher gehörigen Fällen die Geisteskrankheit nicht immer und oft nur mit gewaltsamen Erklärungen nachgewiesen werden kann. Diese Fälle führen am häufigsten zu Meinungsdifferenzen unter den Sachverständigen und geben am häufigsten Anlass zur Verdächtigung und Beschuldigung der letzteren. Deshalb sei eine erfolgreiche Lösung der Frage nur durch eine gründliche Aenderung der bestehenden Rechtsnormen, welche dem entwickelteren Standpunkte der Psychiatrie Rechnung Epstein (Nagyszeben). trägt, zu erzielen.

Stoll: Alkohol und Kaffee in ihrer Wirkung auf Herzleiden und nervöse Störungen.

(Leipzig, Verlag von Benno Konegen. 1905.)

In der populär gehaltenen kleinen Schrift werden die Gefahren des Alkohols und Kaffees namentlich in ihrer Wirkung aufs Herz sehr eindringlich geschildert. Beide Mittel in Wechselwirkung bedeuten eine Lähmung und dann eine Peitschung der Herzkraft, wobei das geschwächte Herz sein Aeusserstes hergeben muss: "Beide zusammen vollbringen eine unheimlich sich ergänzende Zerstörungsarbeit, welche systematisch und allmählich die

Gesundheit des Herzens untergräbt und in zahllosen Fällen langsames Siechtum, schmerzhafte, lebensverbitternde Krankheit oder plötzlichen Tod durch Herzschlag zur Folge hat." Die Bewegung gegen den Alkohol bleibt solange eine einseitige, als sie nicht auch den Kampf gegen Kaffee und verwandte "Genuss"mittel auf ihr Banner schreibt. Als Ersatzgetränke werden heimische Teesorten und Kathreiner's Malzkaffee empfohlen.

Die kleine Schrift ist flott geschrieben; doch werden manchmal die Farben wohl etwas stark aufgetragen. Wenigstens glaubt Ref. nicht, dass Kaffee und Tee in der Verdünnung, in der sie der bei weitem grösste Teil der Bevölkerung zu geniessen gewohnt ist, derart schwere Folgen hervorzurufen pflegen. — Vermisst hat Ref. ferner einen Hinweis darauf, ob in den Ländern, in denen der Kaffee- und Teegenuss eine noch viel grössere Rolle spielt, wie bei uns, nun tatsächlich auch die vom Verf. postulierten Schädigungen in erhöhtem Masse zur Beobachtung gelangen. Kölpin (Bonn).

D. Hammer: Augenmuskellähmungen infolge chronischer Blei- und Nikotinvergiftung.

(Deutsche Zeitschrift f. Nervenheilkunde. Bd. 29. Heft 3 u. 4.)

Bei einer 16 jährigen Patientin trat nach ca. neunmonatlicher Beschäftigung in einer Porzellanfabrik unter anderen Bleiintoxikationserscheinungen von seiten der Abdominalorgane eine Papilloretinitis und Abduzensparese und Fehlen resp. Abschwächung der Patellarreflexe auf. Nach mehrmonatlicher Behandlung konnte die Kranke als funktionell geheilt entlassen werden.

Ein 59 jähriger Mann, der seit langem starker Raucher war, erkrankte an Neuritis retrobulbaris toxica mit Herabsetzung der Sehschärfe und zentralem Skotom für Grün und Rot, ausserdem bestand Parese beider Nervi oculomotoriis und des einen Abduzens.

W. Drucker: Ueber den Antialkoholismus. F. v. Reusz: Alkoholismus und Aerzte. W. Drucker: Nochmals über den Antialkoholismus.

(Budapesti orvosi ujság, 1905, No. 37 u. 40.) [Ungarisch.]

Eine Polemik zwischen beiden Autoren, in welcher D. den absoluten Antialkoholismus bekämpft, R. verteidigt. D. beruft sich namentlich auf die sattsam bekannte Owen'sche Statistik, dass mässige Alkoholiker eine längere Lebensdauer haben, ferner auf die heilsame und unentbehrliche therapeutische Wirkung des Alkohols als Stimulans und Excitans, und schliesslich auf den Umstand, dass die alkoholgeniessenden Völker des Altertums und Mittelalters auf hoher kultureller Stufe standen und bedeutende kulturelle Missionen zu erfüllen fähig waren. Demnach erklärt sich D. für den mässigen Alkoholgenuss, namentlich in wenig konzentrierter Form; den unmässigen Alkoholgenuss, namentlich den Schnaps, verurteilt auch D.

v. Reusz bedauert, dass der Antialkoholismus, welcher selbst in seinen angeblichen "Auswüchsen" doch nur heilsam, oder mindestens unschädlich ist, gerade von ärztlicher Seite Angriffen ausgesetzt ist; er bemerkt sodann, dass die Owen'sche Statistik wegen ihres geringen Materials nicht entscheidend sein kann, was selbst Anhänger dieser Statistik einsehen; der Alkohol mag wohl in therapeutischem Sinne wirksam sein, doch verfügen wir über viele andere Mittel, welche dem Alkohol analog wirken, ohne jedoch von ebensolchen schädlichen Wirkungen begleitet zu sein, da dieselben kein Genussmittel bilden, bei

welchem die Gefahr der Gewöhnung besteht. Schliesslich zitiert R. verschiedene experimentelle Untersuchungen, welche für die Schädlichkeit des Alkohols sprechen.

Drucker verteidigt später seinen ursprünglichen Standpunkt mit denselben Gründen, wie im ersten Artikel. Epstein (Nagyszeben).

H. Stursberg: Ueber die Bedeutung der Dermographie für die Diagnose funktioneller Neurosen.

(D. Arch. f. klin. Med. Bd. 83. S. 586 ff. 1905.)

Die Untersuchung von 100 Nervengesunden, 24 an organischen Nervenleiden Erkrankten und 49 an funktionellen Neurosen Erkrankten auf die Reaktion ihrer Haut auf mechanische Reize ergab, dass eine mässige Rötung der Haut nach mechanischen Reizen bei fast allen Untersuchten, Gesunden und Kranken, auftrat. Für die Diagnose funktioneller Neurosen kommt der Dermographie keine Bedeutung zu, da sie sich fast so stark wie bei Nervenkranken auch bei Gesunden findet.

G. Liebermeister.

Grewes: Anesthesia associated with hyperalgesia sharply confined to areola — nipple area of both breusts: a new and apparently constant stigma in hysteria.

(Journ. of Nerv. and Ment. Diseases. Okt. 1905.)

Ein zufällig bei einer Hysterischen gemachter Befund — Hypästhesie gegen Berührung kombiniert mit Hyperalgesie, und zwar genau begrenzt auf die pigmentierte Warzenhöhe der Mamillen, veranlassten Verf., dieser Erscheinung weiterhin Beachtung zu schenken. Er konnte dieselbe in der Folge bei seinen sämtlichen Fällen von Hysterie (30) feststellen und glaubt, dass es sich dabei um ein konstantes Stigma handelt. Bei normalen Individuen, bei anderweitigen Neurosen, organischen Erkrankungen des Nervensystems sowie Psychosen war das Symptom nie vorhanden. Kölpin (Bonn).

Georg Flatau: Ueber einen neuen Gymnastikapparat und seine Verwendbarkeit bei Behandlung von Nervenleiden. (Medicin. Klinik 1905. No. 27.)

Der von Dr. Müller angegebene Autogymnast erscheint für seinen Zweck in der Tat praktisch und empfehlenswert. Kalberlah.

M. Levi Bianchini: "Crisi psico-gastriche" di epilessia.

(Archivo di Psichiatria etc. Vol. XXVI. Fasc. IV—V. 1905.)

B. beschreibt als eine neue Form epileptischen Aequivalents "Psycho-

B. beschreibt als eine neue Form epileptischen Aequivalents "Psychogastrische Krisen", die er bei zwei an Epilepsie leidenden Patientinnen beobachtet hat. Nach einer Aura von wenigen Stunden wurden die Patientinnen plötzlich von Brechneigung, Erbrechen, Speichelfluss und enormen krampfartigen Magenschmerzen befallen. Dabei tritt Steigerung aller oberflächlichen und tiefen Reflexe auf, diffuser Tremor, Mydriasis. Nach zwei bis drei Tagen ist der Anfall vorüber und macht einer tiefen Abgeschlagenheit Platz. Bei dem zweiten Fall entsprach das Auftreten, die Dauer und das Verschwinden der Anfälle zeitlich sehr exakt den Krampfanfällen, welche die Kranke früher gehabt hatte.

G. Liebermeister.

Spratling and Park: Bilateral cervical sympathectomy for the relief of epilepsy with report of three cases.

(Journ. of Nerv. and Ment. Disease. April 1905.)

Die Verf. haben in drei Fällen von Epilepsie beiderseitig den Hals-

sympathicus exstirpiert; mit welchem definitiven Erfolge, wird verschwiegen. Die pathologische Untersuchung der exstirpierten Ganglien ergab in allen Fällen die Anwesenheit mehr minder zahlreicher pigmentierter, sowie bisweilen einen doppelten Kern zeigender Ganglienzellen. In einem Fälle fand sich ein Entzündungsherd mit perivaskulärer Infiltration, in einem andern degenerative Veränderungen in den markhaltigen Nervenfasern. Kölpin (Bonn).

Zabludowski: Zur physikalischen Therapie der habituellen Obstipation. (Prager medic. Wochenschr. 1905. No. 52.)

In dem auf dem Naturforscher-Kongress zu Meran gehaltenen Vortrag empfiehlt der Meister der Massage diese wiederum gegen chronische Verstopfung. Bei der Ausführung wird kein Gewicht auf Innehaltung einer bestimmten Richtung zur Fortbewegung der Skybala gelegt. Es wird nicht auf engbegrenzten Stellen, sondern in grösserem Umfang mit vollen Armen und Händen gearbeitet, in Längs- und Querrichtung geknetet. Eventl. Verbindung mit Vibrationsmassage (birnenförmiger Ansatz für den Anus). Kontraindikationen gibt es bei sachgemässem Verfahren nicht. Neben der Massage ausgiebige aktive Körperbewegung. Bei Neurasthenia sexualis mit Obstipation ist oft Massage der Hoden und deren Adnexe zweckdienlich.

Die Ausführungen sollten nicht verfehlen, die Massage für die Behandlung der Obstipation in der psychiatrischen Praxis, in der ja diese Anomalie eine so grosse Rolle spielt, noch mehr als bisher zur Geltung zu bringen (Ref.).

Liebetrau (Trier).

E. Stadelmann: Beiträge zur Lehre von der Akromegalie. (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 55. 1904. S. 44 ff.)

Zwei Fälle von Akromegalie, über die Verf. früher schon in Gemeinschaft mit A. Fränkel und C. Benda (Deutsch. med. Wochenschr. 1901, No. 31—33) berichtet hat. Bei beiden Fällen fand sich ein Tumor der Hypophyse. Der erste Fäll war mit Diabetes mellitus kompliziert. G. Liebermeister.

C. Hudovernig: Zweijährige Entwicklung eines Falles von Gigantismus. Beitrag zur Ossifikationslehre.

(Elme-és idegkórtan 1905. No. 3. Beil. d. Orvosi Hetilap, 1905. No. 46.) [Ungarisch.] Verf. berichtet über die zweijährige Entwicklung des von ihm 1905 beschriebenen Falles von Gigantismus (refer. dieses Centralbl. 1905, S. 157), wobei es sich um einen 6 jährigen Knaben handelte, bei welchem neben abnormem Grössenwachstum (137 cm) eine vollkommene Entwicklung der Genitalien und Imbezillität bestanden haben; ausserdem war am Röntgenbilde damals eine Vergrösserung der Hypophyse und eine für das Alter des Kranken weit vorausgeschrittene Ossifikation nachweisbar. Gelegentlich der ersten Publikation hat Verf. die Hypothese aufgestellt, dass die gesteigerte Funktion der Hypophyse auf das Knochenwachstum beschleunigend, die verminderte Funktion der inneren Geschlechtsdrüsen auf dasselbe verzögernd einwirke und schliesslich die Vermutung ausgesprochen, dass eine Hyperfunktion der inneren Geschlechtsdrüsen die Verknöcherung selbst beschleunige. — In der vorliegenden Arbeit berichtet Verf. über eine 30 monatliche Beobachtung des Falles und die erzielten therapeutischen Erfolge: während der ersten 10 Monate bekam Pat. Thyreoideapraparate, bei Zunahme der Körperlänge um 5,7 cm und ohne Beeinflussung der Imbezillität; in der zweiten 10 monatlichen Periode gemischte Jodkali und Thyreoidin-Behandlung, wobei die Körperlänge um 5 cm zunahm,

der Geisteszustand absolut keine Besserung aufwies; in der dritten zehnmonatlichen Periode bekam Pat. Ovarintabletten, was Verfasser mit Rücksicht auf seine Hypothese vornahm, dass nämlich die gesteigerte Sekretion der inneren Geschlechtsdrüsen die Verknöcherung beschleunige und so eine Verlangsamung des abnormen Knochenwachtstums zu erwarten sei; in diesen 10 Monaten hat die Körperlänge des Pat. bloss um 3,1 cm zugenommen und gleichzeitig ergab sich eine überraschende Besserung des psychischen Zustandes, indem Pat. ruhiger, vernünftiger wurde und Lesen und Schreiben erlernte. Die gleichzeitig vorgenommene Untersuchung mit Röntgenstrahlen ergab das unveränderte Bestehen der Hypophysen-Vergrösserung und die nahezu vellkommen beendigte Verknöcherung der gelegentlich der ersten Untersuchung noch unvollkommen verknöcherten Röhrenknochen. — Verf. sieht in diesem Erfolge und Befunde die praktische Bestätigung seiner bereits in der ersten Publikation entwickelten Ansicht, dass nicht nur die Hyperfunktion der Hypophyse das Knochenwachstum zu befördern vermag, (wie dies bei Akromegalie und Gigantismus der Fall ist) sondern auch die gesteigerte Sekretion der inneren Sexualdrüsen den Verknöcherungsprozess zu beschleunigen vermag (was übrigens auch bei der gelegentlich der Pubertät stattfindenden raschen Össifikation eintritt und wofür auch jener Umstand spricht, dass die Knochen kastrierter Tiere und Menschen meist ein grösseres Längenwachstum aufweisen). — Ovarintabletten wurden im geschilderten Falle verabreicht, weil Spermin nicht zugänglich war; es war auch nicht anzunehmen, dass die Ovarien auf die Verknöcherung einen anderen Einfluss ausüben, als die Hoden resp. deren Sekrete. Immerhin war beim Pat. während der Ovarinbehandlung eine Volumensabnahme der übrigens abnorm grossen Hoden nachweisbar, ohne dass der Sexualtrieb des Knaben eine Beeinflussung erfahren hätte. Im geschilderten Falle nimmt Verf. einen durch die Hypophysen-Hyperfunktion bedingten gesteigerten Impuls Knochenwachtumes an, wobei der Ossifikationsprozess bereits ziemlich vorgeschritten ist; bleibt ersterer auch nach vollendeter Verknöcherung weiter bestehen, so ist es nicht auszuschliessen, dass sich mit der Zeit der Gigantismus des Knaben zu einer Akromegalie entwickeln kann, im Sinne der Ansicht Brissaud und Meige's. (Ausführliche Publikation erfolgt in der "Nouvelle Iconographie de la Salpetrière, 1906.) Epstein (Nagyszeben).

Mills and Frazier: The motor area of the human cerebrum, its position and subdivisions, with some discussion of the surgery of this area. (Univ. of. Penna. Med. Bull. Juli-August 1905.)

Elektrische Reizungsversuche der menschlichen Hirnrinde, wie sie bei Gelegenheit von Trepanationen sich anstellen liessen, ergaben, dass nur der vorderen Zentralwindung motorische Funktionen zukommen. Die Zentren liegen hier in der bekannten Reihenfolge — Bein, Rumpf, Arm, Gesicht. Das Zentrum für Augen- und Kopfbewegungen schliesst sich nach vorn an die vordere Zentralwindung an und liegt an der Stelle, wo diese und die erste und zweite Frontalwindung zusammenstossen. Für die Ausführung der Versuche empfehlen die Autoren die unipolare Methode und Reizung mit möglichst schwachen Strömen.

Kölpin (Bonn).

#### V. Vereinsbericht.

## 76. ordentliche Versammlung des psychiatrischen Vereins der Rheinprovinz am 16. Juni 1906 in Bonn.

Von Dr. Deiters (Grafenberg).

Der Vorsitzende Pelman gedenkt des verstorbenen Prof. Fürstner (Strassburg), zu dessen Ehren sich die Versammlung von ihren Sitzen erhebt.

Die Aufnahme einer Anzahl neuer Mitglieder erfolgt durch Akklamation.

Vorträge:

Liebmann (Köln) stellt zwei an Friedreich'scher Krankheit leidende Brüder von 10 resp. 7 Jahren vor. Bei beiden besteht hochgradige Unsicherheit beim Stehen und Sitzen, sowie ausgesprochen ataktische Bewegungen, daneben choreiformes Zucken des Kopfes und der Arme, ferner Fehlen der Patellarreflexe bei intakter Sensibilität. Der Friedreich'sche Fuss ist typisch ausgeprägt. Das Herz ist in beiden Fällen stark vergrössert, der Puls beschleunigt und arythmisch. Eine — nicht vorgestellte — Schwester von 3 Jahren, bei der sich schon eine gewisse Unsicherheit beim Stehen und Gehen geltend macht, zeigt ebenfalls eine hochgradige Beschleunigung und Unregelmässigkeit des Pulses. Bei den Eltern besteht wahrscheinlich Lues. (Eigenbericht.)

Westphal (Bonn): 1. Ueber hysterische Kontrakturzustände äusserer Augenmuskeln in einem Falle traumatischer Psychoneurose.

Der demonstrierte 26 jährige Patient hat im Jahre 1903 eine Schädelverletzung (Impression des rechten Scheitelbeines) durch einen eisernen Balken erlitten, der ihm auf den Kopf gefallen war. Im Anschluss an diese Verletzung stellten sich bald mannigfache psychische und nervöse Störungen bei dem Patienten ein.

Eine Aufmeisselung des Schädels an der Stelle der Narbe blieb ohne Erfolg. Patient bietet z. Z. auf psychischem Gebiete die Zeichen der traumatischen Seelenstörung, eigenartige Demenz, Störungen des Gedächtnisses und der Merkfähigkeit, wehleidiges stumpfes apathisches Wesen mit zahlreichen hypochondrischen Klagen in ausgesprochenster Weise dar.

Es bestehen heftige Kopfschmerzen, besonders ist die Schädelnarbe in hohem Grade druckempfindlich. Das Schwindelgefühl ist so ausgesprochen, dass Patient nur mit dem Stock mühsam und langsam gehen kann.

Es besteht komplette Analgesie an der gesamten Körperoberfläche, Anfälle von Herzklopfen, starkes Schwitzen.

Im Vordergrund des Interesses stehen die Erscheinungen von seiten der Augen. Der linke Bulbus ist nach innen gedreht, oft in extremer Konvergenzstellung, die mitunter lange Zeit hindurch beibehalten wird, sodass bei oberflächlicher Betrachtung leicht der Eindruck entstehen kann, als handele es sich um eine linksseitige Abduzenslähmung mit sekundärer Kontraktur des Rectus internus, zumal Patient über Doppelbilder beim Blicken nach links klagt. Es zeigt sich aber bei Prüfung der Bulbus-Bewegungen, dass eine Lähmung nicht besteht; der Bulbus vielmehr in den äusseren linken Augenwinkel bewegt werden kann. Bei diesen Bewegungen zeigt sich aber die bemerkenswerte Erscheinung, dass sowie der Bulbus die Mittellinie nach links überschritten hat, zuckende, ruckweise Muskelzuckungen auftreten, die ihn wieder in seine ursprüngliche Konvergenzstellung zurückzuziehen suchen. Diese sehr charakte-

ristischen Muskelzuckungen weisen darauf hin, dass in dem demonstrierten Falle die abnormen Beweglichkeitsverhältnisse des linken Bulbus nicht auf einer Abduzenslähmung, sondern auf Kontrakturzustände äusserer Augenmuskeln — speziell des linken Musculus rectus internus - beruhen, die im Zusammenhang mit den übrigen Erscheinungen wohl als hysterische aufgefasst werden müssen. Ich bemerke, dass die Untersuchung des Augenhintergrundes (Dr. Gallus) normale Verhältnisse ergeben hat, dass sich Zeichen einer organischen Erkrankung des Zentralnervensystems nicht finden. Interessanter Weise scheint sich in jüngster Zeit auch auf dem rechten Auge eine Bewegungsanomalie, in Gestalt einer leichten Divergenzstellung des rechten Bulbus herauszubilden, die bei etwas stärkerer Ausbildung in Verbindung mit dem Befunde am linken Auge, den Anschein einer assoziierten Augenmuskellähmung erwecken könnte. Indessen zeigt auch die Untersuchung des rechten Auges, dass bei dem Blicke nach links die erwähnten Zuckungen des Bulbus in deutlichster Weise auftreten, die abnorme Stellung des Bulbus also auf einem Kontrakturzustand des rechten Musculus Abduzens beruht. Bei der Untersuchung gelingt es regelmässig nachzuweisen, dass die charakteristischen Zuckungen der Bulbusmuskeln immer nur bei dem Blicke nach links auftreten und zwar sofort, wenn der Bulbus die Mittellinie überschritten hat. Dass in der Tat Fälle von hysterischer konjugierter Augenablenkung vorkommen, lehrt besonders eine interessante Beobachtung Borel's 1), in welcher diese Erscheinung ein ganzes Jahr bestanden haben soll. Eine vor Kurzem von mir veröffentlichte Beobachtung?) zeigte, dass selbst das Bild einer kompletten Ophtalmoplegie ext. bilat. durch hysterische Augenmuskelstörungen vorgetäuscht werden kann.

2. Demonstration zweier Fälle von Tabes dorsalis incipiens in hohem Lebensalter.

Beide Fälle sind dadurch bemerkenswert, dass sich die Tabes bei ihnen anscheinend erst im hohen Lebensalter entwickelt hat. Der Patient ist jetzt 71 Jahre alt, die Patientin s) schon 78 Jahre. Beide Fälle zeigen Fehlen der Sehnenreflexe an oberen und unteren Extremitäten, sowie reflektorische Pupillenstarre, für die andere Ursachen (Neuritis, senile Miosis) auszuschliessen sind. Subjektive Beschwerden fehlen in beiden Fällen, so dass die Tabes einen zufälligen Befund bei zwei senilen Individuen darstellt, die wegen seniler psychischer Störungen in unsere Behandlung kamen.

Aetiologisch ist besonders bemerkenswert, dass sich der Patient im Jahre 1895, in seinem 60. Lebensjahre, syphilitisch infiziert hatte. (Bericht der hiesigen Klinik für Syphilis), so dass der Fall also wohl den für die Aetiologie der Tabes wichtigen Beobachtungen zuzurechnen ist, auf die Erb immer mit Nachdruck hingewiesen hat, in denen sich bei ungewöhnlich später Infektion auch eine ungewöhnlich späte Tabes entwickelt. Ueber ätiologische Verhältnisse bei der tabischen Patientin liess sich Sicheres nicht eruieren. (Eigenbericht.)

<sup>1)</sup> Arch. d'ophtalm. 1886 u. 87 und Annales oculistiques 1887. Cit. nach Bins-

wanger, Hysterie S. 387.

1) Ueber einen unter dem Bilde einer Ophtalmoplegia ext. verlaufenden Fall von traumatischer Hysterie. Deutsche medizinische Wochenschrift 1905, No. 22.

2) Dieser Fall ist wegen seiner Komplikation mit einer presbyophrenischen Psychose schon in der niederrheinischen Gesellschaft (Sitzung vom 11. Dezember 1905) von mir demonstriert worden.

Diskussion.

Liebmann fragt an, ob es sich nicht um einen Stillstand jahrzehntealter Tabes handeln könnte und berichtete über einen Fall, in dem er, ebenfalls in hohem Alter, als zufälligen Nebenbefund Tabes gefunden und erfahren habe, dass die gleichen Symptome seit 30 Jahren bestanden.

Westphal: Dergleichen komme in seltenen Fällen wohl vor, sei aber bei den beiden vorgestellten Fällen auszuschliessen.

Kölpin (Bonn): Ueber Trauma und Paralyse.

Die Frage nach dem Zusammenhang zwischen Traumen — in erster Linie natürlich Kopftraumen — und Paralyse ist eng verknüpft mit der Frage der Aetiologie der Paralyse überhaupt. Stellt man sich von vornherein auf den Standpunkt, dass die Paralyse in jedem Fall eine postsyphilitische Erkrankung sei, so wird man natürlich in dem Trauma nur ein auxiliäres Moment erblicken können. Stellt man sich aber auf den Standpunkt, dass auch andere Momente unter Umständen die Paralyse erzeugen können, so frägt es sich, ob zu diesen Momenten vielleicht auch das Trauma gehört.

Die früher recht häufig diagnostizierten traumatischen Paralysen sind allmählich immer seltener geworden, und heute steht man wohl allgemein auf dem Standpunkt, dass dieselben im besten Falle jedenfalls nur ausserordentlich seltene Erkrankungen darstellen. Der Grund für diesen Umschwung der Meinung ist darin zu suchen, dass man einmal sich daran gewöhnt hat, bei der Anamnese genauer wie früher nach einer etwaigen luetischen Infektion zu fahnden, und sodann hat man auch gelernt, eine Reihe paralyseähnlicher Krankheitsbilder von der Paralyse selbst zu unterscheiden.

Hat man einen Fall fraglicher "traumatischer Paralyse" vor sich, so wird man häufig in der Lage sein, festzustellen, dass die Paralyse bereits vor der Verletzung bestanden hat, dass diese selbst vielleicht bereits die Folge der Paralyse war. Sind aber die Forschungen nach dieser Richtung hin ebenso wie nach einer vorangegangenen Infektion ergebnislos, so wird man bestrebt sein müssen, den gegebenen Symptomenkomplex genau zu analysieren und auf Grund dieser Analyse eine möglichst exakte Differentialdiagnose zu stellen.

Ref. geht hier dann ausführlich auf die Differentialdiagnose der Paralyse gegenüber den posttraumatischen, arteriosklerotischen und alkoholistischen Demenzen ein und betont dabei, dass man daran festhalten müsse, dass die Paralyse eine progrediente Erkrankung sei, die schliesslich zu vollkommenem körperlichem und geistigem Verfall führen und durchschnittlich 2—4 Jahre dauere. Bei Berücksichtigung aller dieser differentialdiagnostischen Momente wird man die grösste Anzahl der als traumatische Paralysen beschriebenen Fälle als nur paralyseähnliche und zu einer der oben erwähnten Formen der Demenz gehörige Krankheitsbilder ausschalten können. Wie hat man sich aber den übrig bleibenden Fällen gegenüber zu verhalten, die klinisch durchaus dem Bilde der Paralyse entsprechen? Zur Lösung dieser Frage muss die pathologische Anatomie herangezogen werden.

Dank den Untersuchungen Nissl's und Alzheimer's sind wir heute soweit, dass wir durchaus berechtigt sind, von einem für die Paralyse charakteristischen pathologischen Befunde zu sprechen. Wir wissen, dass der Paralyse eine diffuse Erkrankung des Zentralnervensystems, insbesondere der Hirnrinde zugrunde liegt, und dass diese Erkrankung sich kennzeichnet durch das Nebeneinanderhergehen eigenartiger degenerativer und entzündlicher Veränderungen. Wir wissen ferner, dass die Erkrankung Wege geht, die durch die Eigenartigkeit des nervösen Gewebes bedingt werden (Alzheimer); so sehen wir meist das Stirnhirn besonders stark erkrankt, die Zentralwindungen und besonders die Hinterhauptlappen verhältnismässig nur wenig verändert. Alles das spricht dafür, dass wir in der Paralyse den Ausdruck einer Intoxikation zu sehen haben, und es ist wohl nicht gut denkbar, dass durch ein Trauma pathologische Veränderungen hervorgerufen werden können, die nach Art und elektiver Ausbreitung des Prozesses den paralytischen entsprechen, mit andern Worten es gibt keine echte traumatische Paralyse. Die bisher bei traumatischen Demenzen erhobenen Befunde zeigen auch in der Tat ganz andere Bilder.

Aus denselben Gründen muss auch die Ansicht mancher Autoren, nach der bei erblich Belasteten oder bei Alkoholisten ein Kopftrauma eine echte Paralyse hervorrufen kann, abgelehnt werden.

Ref. geht dann noch auf die indirekten Beziehungen zwischen Trauma und Paralyse, sowie auf das Verhältnis von peripheren Traumen zur Paralyse ein und stellt zum Schluss folgende Thesen auf:

- 1. Es können nach Kopfverletzungen verschiedene paralyseähnliche Krankheitsbilder zur Entstehung kommen, die zu den traumatischen, arteriosklerotischen, event. auch alkoholitischen Demenzen oder Mischformen derselben zu rechnen sind.
  - 2. Eine echte Paralyse als direkte Folge einer Kopfverletzung gibt es nicht.
- 3. Die Möglichkeit eines indirekten Zusammenhangs zwischen Trauma und Paralyse besteht insofern, als durch das Trauma die Paralyse ausgelöst werden, oder eine bereits bestehende Paralyse verschlimmert werden kann.
- 4. Zu einem begründeten Anspruch auf Unfallentschädigung ist erforderllich, dass der Unfall seiner Art nach als ein nicht ganz unerheblicher zu betrachten ist, und besonders dass das Auftreten der paralytischen Symptome resp. die Verschlimmerung des Leidens in einem zeitlich ziemlich eng umgrenzten Zusammenhang mit dem Unfall stehen. (Eigenbericht.)

Diskussion.

Schultze (Bonn) stimmt den Ausführungen des Vortr. zu und hebt hervor, dass das gleiche für die Tabes gelte. Eine traumatische Tabes sei nicht anzuerkennen Dauernde Erschütterung des Rückenmarks z. B. bei Arbeit auf zitterndem Boden (Hofmann) könne tabesähnliche Erscheinungen verursachen, die aber noch genauerer Untersuchung bedürften. Entgegen Edinger's Aufbrauchtheorie hebt er hervor, dass im wesentlichen toxische Einflüsse als Ursachen anzunehmen seien; jene könne höchstens verschlimmernde oder lokalisierende Wirkung haben.

Westphal bemerkt, dass aus dem Vorgetragenen soviel mit Sicherheit hervorgeht, dass wir z. Z. ausser der Syphilis keine Ursache der Tabes oder Paralyse kennen. Er möchte auf die Beziehungen der Syphilis zu diesen Erkrankungen des Nervensystems an dieser Stelle nicht weiter eingehen, nur auf einen Punkt hinweisen, der ihm vielfach nicht genügend gewürdigt zu werden scheint, in unserem "bakteriologischen Zeitalter" aber von ganz besonderem Interesse ist, nämlich die Tatsache, dass Tabes und Paralyse so häufig bei Individuen entstehen, die sich an derselben Quelle infiziert haben. Er

weist auf die relative Häufigkeit dieser Krankheiten bei Eheleuten hin, auf die wichtigen Befunde von Brosius (unter 5 zu gleicher Zeit und aus derselben Quelle infizierten Männern, waren nach 12 Jahren bereits 4 tabisch oder paralytisch), auf die Erfahrungen Erb's, Nonne's u. a. — W. möchte sich durchaus der Ansicht Erb's<sup>1</sup>) anschliessen, der betont, dass diese Fälle uns die Annahme einer, dem Nervensystem besonders gefährlichen Form der Syphilis, einer "Syphilis à virus nerveux" geradezu aufzwingen.

Von grösster Wichtigkeit für die weitere ätiologische Erforschung der Tabes und Paralyse wird es sein, diesen Fällen künftig eine ganz besondere

Aufmerksamkeit zuzuwenden.

Brandis bezweifelt die ausschliesslich syphilitische Aetiologie der Tabes, weil eine antisyphilitische Kur niemals Erfolg habe.

Aschaffenburg erkennt ebenfalls eine traumatische Paralyse nicht an. Er beanstandet, dass der Vortr. bei der Frage der Unfallentschädigung zu sehr die Schwere des Trauma betonte. Es können oft bei geringer äusserer Verletzung erhebliche anatomische Veränderungen vorhanden sein und an leichte Traumen schliesst sich nicht selten schnell fortschreitende Demenz an. Der Entschädigungsanspruch sei auch bei leichten Traumen anzuerkennen, wenn sich ein Zusammenhang zwischen Erkrankung und Trauma nachweisen lasse.

Kölpin bemerkt Brandis gegenüber, dass die Paralyse eben nicht eine direkte Folge der Syphilis sei, sondern eine durch Toxine bewirkte postsyphilitische Erkrankung. Aschaffenburg gegenüber hält er daran fest, dass doch ein gewisser Wert auf den Grad des Trauma zu legen sei.

Mohr (Koblenz): Ueber Zeichnungen von Geisteskranken und ihre diagnostische Verwertbarkeit.

Merkwürdigerweise haben die Zeichnungen von Geisteskranken bisher noch nicht die ihnen gebührende Beachtung gefunden. Das Wenige, was an Veröffentlichungen darüber vorliegt, besteht im wesentlichen in einer Anzahl von Beschreibungen und einigen allgemeinen Bemerkungen. Eine eingehende psychologische Analyse hat der Vortr. nirgends finden können. Und doch ist nur diese imstande, uns einen Einblick in die Verwertbarkeit der zeichnerischen Produkte zu gewähren, ebenso, wie die Schriftstörungen erst von dem Augenblick an wirkliche diagnostische Bedeutung gewonnen haben, wo man sie systematisch zu untersuchen begann. Bestärkt wurde der Vortr. in seiner Ansicht durch die Tatsache, dass die Untersuchungen, die die letzten Jahre über Kinderzeichnungen gebracht haben, zweifellos gesetzmässige Beziehungen zwischen den letzteren und dem Gesamtzustand der Psyche aufgedeckt haben. Die Schwierigkeiten bei der Verwertung der Zeichnungen von Kranken sind freilich nicht gering: individuelle Veranlagung, grössere oder geringere Technik, mehr oder minder lebhafte Phantasietätigkeit und vor allem die Vieldeutigkeit jeder Ausdrucksbewegung als solcher sind die Punkte, die dabei hauptsächlich berücksichtigt werden müssen. Weiterhin bedarf es nun zum Zweck dieser Untersuchungen einer gewissen Klarheit über die selbst beim primitivsten Zeichnen tätigen psychophysischen Funktionen. Sie werden daher kurz erläutert und bemerkt, dass in ihnen allen an den verschiedensten Stellen Störungen eintreten können, die dann entsprechend verschiedenartige Symptome hervor-

<sup>1)</sup> Syphilis und Tabes. Berliner klin. Wochenschrift 1901, No. 1-4.

Da die Spontanzeichnungen meist ziemlich komplizierte Produkte sind und da eine genauere Analyse möglichst einfache (bezw. leichter in einfache zerlegbare) Reaktionen wünschenswert erscheinen lässt, so wird für die Untersuchung ein vom Einfachen zum Komplizierteren aufsteigendes Schema vorgeschlagen (Zeichnen nach primitiven, oder nach zusammengesetzteren Vorlagen, nach der Natur, aus dem Kopfe, nach Erzählungen, Bilderbeschreiben, Benutzung von Bildern in der Art der "Reizworte" bei Assoziationsversuchen u. a. m.). An einer grösseren Anzahl konkreter Beispiele wird sodann gezeigt, welche Reaktionen man auf diese Weise bekommen kann und wie sie zu deuten, zu verwerten und zur Deutung bezw. Verwertung der komplizierteren Spontanzeichnungen zu verwenden sind. Das Resultat seiner Beobachtungen fasst der Redner dahin zusammen: wenn man unter den nötigen Kautelen an die Verwertung der Zeichnungen von Geisteskranken und der mit ihnen direkt zusammenhängenden sonstigen Ausdrucksbewegungen herangeht, so gestatten sie uns eine Reihe für die allgemeine Psychiatrie und für die Diagnose wertvoller Schlüsse. Das Nachzeichnen ermöglicht einen tieferen Einblick in die Mechanik der Willenstätigkeit und ihrer motorischen Effekte (z. B. ist die Unterscheidung zwischen Willenssperrung und Willenshemmung aufs klarste "im Bilde" festzuhalten), lässt uns so eine Anzahl von katatonischen und anderen Symptomen in ihre Komponenten zerlegen, hilft dadurch unter Umständen, namentlich beim Fehlen sonstiger unzweideutiger Aeusserungen die Differentialdiagnose erleichtern und gestattet, die manische "Ideenflucht", die Perseverationstendenz in epileptischen Zuständen (nach Anfällen) zu fixieren. Die Zeichnungen von Halluzinationen und Illusionen können uns manchmal deren Inhalt, Art und Entstehung klar machen, die Reaktionen auf vorgewiesene Bilder, die Zeichnungen auf Aufforderung können zur Aufdeckung von Wahnideen, zur Enthüllung der Gemütsverfassung, zur Auslösung von Illusionen und Halluzinationen führen; die Inkongurenz zwischen Wollen und Können, wie sie sich in vielen Zeichnungen findet (oft schon in der Tatsache, dass ein Kranker sich überhaupt an eine solche Aufgabe heranwagt), vermag zur Feststellung des Schwachsinns, des Grössenwahns etc. beizutragen. Die Zusammenfassung der Ergebnisse einer nach dem oben genannten Schema vorgenommenen Untersuchung ermöglicht unter Umständen allein schon eine Diagnose, gibt aber jedenfalls ein schätzbares Hilfsmittel für die Stellung der Diagnose an die Hand, besonders indem sie die Spontanzeichnungen der Kranken dem Verständnis näher bringt. In diesen wird häufig die Dissoziation des Vorstellungslebens und die Dissoziation zwischen Thymo- und Noopsyche in einer charakteristischen Weise sozusagen bildlich dargestellt; Wahnideen, Halluzinationen, Erregungszustände sexueller und sonstiger Art, Stimmungsanomalien, Schwachsinn, Personenverkennung u. a. m. findet darin nicht selten klaren Ausdruck. Da wir darüber, wie es eigentlich im Anschauungsleben der Geisteskranken aussieht, uns theoretisch absolut keine Vorstellung machen können, so müssen uns die Zeichnungen als eines der wenigen Mittel, die uns einen gewissen Begriff davon verschaffen können, besonders willkommen sein. So führt die Betrachtung der Zeichnungen noch vor eine Reihe wichtiger Probleme: entspricht den oft auffallenden und typisch sich wiederholenden Formen der Zeichnung auch eine Veränderung der Wahrnehmung, d. h. sieht der Kranke die Aussendinge anders oder stellt er sie aus irgend einem mehr äusserlichen, zufälligen Grunde vielleicht nur so dar?

Lässt sich aus den Zeichnungen von Kranken mit hohem Grade von Sprachverwirrtheit unter Umständen etwas auf deren Vorstellungsleben schliessen? Findet man regelmässig, wie der Vortr. in seinen Fällen, bei Sprachverwirrtheit eine gewisse Neigung zu sonstigen komplizierten motorischen Betätigungen, hauptsächlich zu zeichnerischen Produkten? Bestehen deutliche Parallelen zwischen Kinder- und Idiotenzeichnungen und zwar derart, dass in den letzteren sich auch bestimmte gesetzmässige Stufen je nach dem Grade der geistigen Minderwertigkeit feststellen liessen? Was bedeutet es, wenn beim Paralytiker ein so auffallender Kontrast zwischen der blühenden Beschreibung seiner Schlösser und Schätze und der Aermlichkeit seiner davon entworfenen Zeichnungen besteht? Ist das einfach mit dem Worte "Schwachsinn" abzutun? usw.

Zum Schlusse wird noch besonders darauf hingewiesen, dass bei der unausbleiblichen Subjektivität, die auch der besten Krankheitsbeschreibung anhaftet, alle objektiven Dokumente — und dazu gehören die Zeichnungen so gut wie die Schriftstücke — wertvoll und unter Umständen auch in forensischen Fällen wichtig sind.

Der Vortrag wird an anderem Ort ausführlich veröffentlicht werden. (Eigenbericht.)

#### Diskussion:

Aschaffenburg: Bei der Spärlichkeit objektiver Erscheinungen bei Geisteskranken sei die Heranziehung ihrer zeichnerischen Tätigkeit von grösstem Wert. Ihm selbst haben nicht selten Zeichnungen bei der Diagnose Dienste geleistet. Zum Beispiel komme es vor, dass Paranoiker in den Zeichnungen ihre Wahnideen verraten; in den Zeichnungen der Epileptiker sei ihre Pedanterie erkennbar. Er wirft sodann die Frage auf, ob nicht manche moderne Kunstwerke als pathologische Produkte aufzufassen seien; z. B. liessen die Werke Toorops an Katatonie denken.

Mohr bemerkt dazu, dass er nur mit Ueberwindung die letztere Frage unerörtet gelassen habe. Auch er findet in manchen modernen Kunstwerken katatone Erscheinungen, in anderen lasse sich eine Dissoziation der Vorstellungen erkennen.

Schirbach (Bonn): Ueber Proponal.

Die bei 43 Kranken angestellten Versuche zeigten, dass das Proponal bei einfacher Schlaflosigkeit und selbst bei leichterer Unruhe in Dosen von 0,3—0,5 als gut wirkendes, unschädliches Schlafmittel empfohlen werden kann. Auch bei stärkeren Erregungszuständen haben sich Dosen bis zu 0,8 in einigen Fällen noch als wirksam erwiesen. Einer Einführung in weitere Kreise, besonders aber in grössere Anstaltsbetriebe ist vorläufig noch der sehr hohe Preis hinderlich. (Eigenbericht.)

#### VI. Vermischtes.

Der Herausgeber dieses Centralblattes wurde als ord. Professor der Psychiatrie und Direktor der psychiatrischen Klinik nach Tübingen berufen.

### **CENTRALBLATT**

für

# Nervenheilkunde und Psychiatrie.

Herausgegeben im Verein mit zahlreichen Fachmännern des In- und Auslandes

Oberarzt Dr. Robert Gaupp in München, Rückertstr. 5.

Erecheint am 1, und 15, jeden Monats im Umfang von 2—3 Bogen. Preis des Jahrganges Mk. 24. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Verlag von Vogel & Kreienbrink, Berlin W. 30 und Leipzig.

XXIX. Jahrgang.

15. September 1906. Neue Folge. XVII. Bd.

#### I. Originalien.

(Aus der psychiatrischen Klinik zu Würzburg, Prof. Rieger.)

# Ueber Knochenveränderungen bei progressiver Paralyse.\*) Von Dr. M. Reichardt.

Die Veranlassung, den Knochenveränderungen bei der progressiven Paralyse wieder mehr Aufmerksamkeit zu schenken, gaben zwei Paralytische mit multiplen Spontanfrakturen, welche in der hiesigen Klinik verpflegt wurden und starben, und deren Skelette konserviert werden konnten.

1. Therese Benkert\*\*), beim Tode 55 Jahre alt, litt an Tabes und Paralyse; sie war, mit Unterbrechungen, 7 Jahre lang in der hiesigen Klinik und hat während dieser Zeit 7 Spontanfrakturen an beiden unteren Extremitäten erlitten. Die Frakturen waren insofern Spontanfrakturen, als sie entweder ganz ohne äusseren Anlass oder nur infolge eines minimalen Traumas (Aufstehen vom Stuhl, Verlassen des Bettes) entstanden und fast völlig schmetzlos waren. Die Kranke war während der Zeit dieser Spontanfrakturen in einem vorzüglichen Ernährungszustande (Grösse 155 cm, das Gewicht schwankte zwischen 57 kg und 45 kg, also Quotient 2,7 bis 3,4). Ob sie Lues gehabt hatte, war nicht festzustellen. In der chirurgischen Klinik, wohin sie wegen der Frakturen wiederholt transferiert wurde, wurden die Frakturen als Folge von

\*\*) Vergl. die Dissertation Wilhelm Eckel: Ueber Spontanfrakturen bei Paralyse. Würzburg 1905.

<sup>\*)</sup> Vortrag, gehalten in der Jahresversammlung des Vereins bayerischer Psychiater zu Würzburg. 5. Juni 1906.

Knochengummata aufgefasst. Diese Diagnose hat sich aber nicht bestätigt. Vielmehr war die Knochenerkrankung eine ganz diffuse.

An den mazerierten Beinknochen fällt in erster Linie auf die Monstrosität des Kallus an den Frakturstellen, sein schwammiger Bau und das ausserordentlich leichte Gewicht der Knochen. Letzteres ist die Folge einer universellen Osteoporose. Die Kompakta des Knochens ist fast durchweg verdünnt, z. T. überhaupt geschwunden, die Spongiosa von sehr schwammigem Bau mit erweiterten Kanälchen und verdünnten Knochenbälkchen. Die Leichtigkeit dieser Knochen ist ersichtlich beim Vergleich mit den entsprechenden Knochen eines gleich grossen, an Tuberkulose verstorbenen Individuums. So wiegt der osteoporotische Femur, trotz des enormen Kallus, noch um 60 g weniger, als jener gesunde Knochen.

Die Fusswurzelknochen entbehren einer Kortikalis völlig, der Talus erscheint wie zernagt. An einem Kalkaneus ist es ferner anscheinend zu einer Erweichung mit hochgradiger Deformierung gekommen. Sonst ist indess bemerkenswert, dass überall da, wo der Knochen nicht durch Frakturen und Kallus verändert ist, Verbiegungen des Knochens und Formänderungen fehlen.

Es ist nun sehr interessant, dass auch der Schädel dieser Kranken die gleichen Knochenveränderungen zeigt, wie die Beinknochen. Das Gewicht des Schädels (ohne Unterkiefer) ist mit 200 g extrem niedrig und entspricht dem Gewicht des Schädels eines dreijährigen Kindes. In trockenem Zustande schwimmt der mazerierte Knochen auf dem Wasser. Lässt man ihn sich mit Wasser vollsaugen, dann nimmt er um 50 % seines ursprünglichen Gewichtes zu — ebenfalls ein Beweis für seine Porosität. In diesem vollgesaugten Zustande hat er nur ein spezifisches Gewicht von 1140, also extrem wenig; denn das spezifische Gewicht eines normalen, mazerierten mit Wasser vollgesaugten Schädeldachknochen schwankt zwischen 1400 und 1600.

Auch der Unterkiefer ist mit 26 g extrem leicht; er wiegt soviel, wie der Unterkiefer eines dreijährigen Kindes.

Es ist sehr zu bedauern, dass bei dieser Kranken nicht auch das Rumpfskelett konserviert wurde. Denn wenn Bein- und Schädelknochen die gleichen osteoporotischen Veränderungen zeigen, dann darf man mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit annehmen, dass auch das Rumpfskelett an dem gleichen osteoporotischen Prozess teilgenommen hat.

Jedenfalls musste aber diese Beobachtung dazu auffordern, bei Paralytischen mit Spontanfrakturen den Zustand des gesamten Knochensystems zu untersuchen. Hierzu ergab sich Gelegenheit, als ein zweiter Kranker mit einer Spontanfraktur in die hiesige Klinik aufgenommen wurde.

2. Peter Rümer, 50 Jahre alt, Dienstmann, 167 cm gross, 61 kg schwer (Quotient 2,7), litt ebenfalls an Tabes (Pupillenstarre, Westphal'sches Zeichen) und Paralyse und starb nach einjährigem Klinikaufenthalt interkurrent am Erysipel. Er zeigte bei der Aufnahme die Erscheinungen einer schlecht geheilten rechtsseitigen Oberschenkelhalsfraktur, welche nach den Angaben des Kranken eine Spontanfraktur gewesen sein musste; denn sie sei völlig schmerzlos entstanden, als der Kranke eine Treppe hinaufging. Ob er Lues gehabt hat, dafür fanden sich keine Anhaltspunkte. Während des ganzen Klinikaufenthaltes war er stets bei gleich gutem Ernährungszustande; keine Abmagerung oder Kachexie.

Im Hinblick auf die grosse Wahrscheinlichkeit einer Spontanfraktur bei diesem Kranken und im Hinblick auf die diffuse Ausbreitung der Knochenveränderungen bei der ersten Kranken, wurde erwogen, ob dieser zweite Kranke nicht auch ähnlich diffuse Knochenveränderungen haben könnte. Beim Aufsägen des Schädels fiel die ausserordentliche Weichheit der Schädelknochen auf. Die Säge glitt mit ein paar Zügen durch den Knochen hindurch. Hierauf wurde beschlossen, das ganze Skelett zu mazerieren. Tatsächlich zeigten auch sämtliche Knochen die gleichen Veränderungen wie beim ersten Falle, nämlich eine, an Intensität in den einzelnen Knochen schwankende, aber doch universelle Osteoporose.

Der Schädel ist mit 1300 ebem Inhalt und 450 g Gewicht (bei vorzüglich erhaltenem vollständigem Gebiss), leicht, wenn auch nicht extrem leicht. Das spezifische Gewicht des Schädeldachknochens ist nach 24stündigem Liegen in Wasser 1300, also ebenfalls wenig.

Sämtliche Extremitätenknochen erweisen sich, im Vergleich zu normalen mazerierten Knochen, als bedeutend zu leicht. Hin und wieder sieht man die Kompakta derartig verdünnt oder geschwunden, dass die Spongiosa mit erweiterten Kanälen offen zutage liegt. Im Gegensatz zur ersten Paralytischen hatte sich bei diesem Kranken überhaupt kein Callus an der Frakturstelle gebildet. Der Oberschenkelkopf lag lose in der Gelenkpfanne.

Die Hauptveränderungen zeigt hier nun das Rumpfskelett, dessen ausserordentlich geringes Gewicht höchst auffallend ist. Die Rippen sehen wie angenagt aus, das Kreuzbein ist spitzwinkelig eingeknickt. An Beckenknochen und Wirbelkörpern ist überall die Osteoporose offensichtlich. Die Knochen waren so morsch, dass das Zusammensetzen des Skelettes die grössten Schwierigkeiten gemacht hatte, zum Teil überhaupt nicht gewagt werden konnte. Zudem fanden sich nicht weniger als 6 Rippenbrüche, teilweise älteren Datums, mit beginnender Kallusbildung. Von diesen Rippenbrüchen ist im Leben nichts gemerkt worden. Dabei war jener Kranke der ruhigste und phlegmatischste Mensch, den man sich denken konnte; niemals irgendwie einigermassen aufgeregt.

Was diesen beiden Fällen ihre Bedeutung gibt, ist die diffuse Ausbreitung der Osteoporose. So bekannt es natürlich ist, dass bei Tabes und Paralyse Spontanfrakturen vorkommen, so scheint man doch nicht genügend darauf geachtet zu haben, dass, wenn einmal Spontanfrakturen auftreten, die Knochen in ihrer Gesamtheit erkrankt sein können.

Bezüglich der Aetiologie dieser Knochenerkrankung bei Paralyse sind wohl drei Möglichkeiten für das Zustandekommen der Knochenanomalie denkbar:

1. Die Knochenerkrankung hat mit der Paralyse überhaupt nichts zu tun. Es würde sich also um ein zufälliges Zusammentreffen einer primären Knochenkrankheit und einer primären Gehirnkrankheit bei derselben Person handeln. Man muss sich dann aber fragen, was das für eine Knochenerkrankung sein könnte. Die idiopathische Knochenbrüchigkeit tritt, wenn überhaupt, schon in früher Jugend auf, und

nicht erst nach dem 50. Lebensjahre. Zudem war der zweite Kranke früher Dienstmann gewesen, woraus der Schluss zulässig ist, dass er früher ein genügend festes Knochensystem besessen hat. — Gegen Osteomalacie spricht das Fehlen aller Knochenverbiegungen und der Schmerzhaftigkeit. — Gegen das multiple Myelom des Knochenmarkes spricht die Struktur der Spongiosa; auch hat bei dem zweiten Kranken der Bence-Jones'sche Eiweisskörper dauernd gefehlt.

2. Die Knochenerkrankung ist der Paralyse gewissermassen koordiniert. Man könnte hier zunächst daran denken, dass die Lues die Knochenbrüchigkeit hervorgerufen haben könnte. Aber die Lues schafft niemals eine universelle Osteoporose — sonst müssten ja bei alten Luetikern Spontanfrakturen ebenso auftreten können, wie bei Tabikern und Paralytischen —, sondern nur eine lokale Osteoporose, z. B. infolge eines Gumma. Ausserdem steht gar nicht fest, dass unsere beiden Kranken Lues gehabt haben.

Wenn seinerzeit E. Meyer\*) die Knochenbrüchigkeit Paralytischer als Folge des hochgradigen Marasmus aufzufassen geneigt war, so ist dem gegenüber zu betonen, dass unsere beiden Kranken zur Zeit der Spontanfrakturen ein durchaus normales Körpergewicht und einen blühenden Ernährungszustand hatten. Ein weiterer klinischer Unterschied zwischen einer Spontanfraktur bei Tabes und Paralyse und einer solchen z. B. beim senilen Marasmus ist der, dass die letztere niemals schmerzlos auftritt und verläuft.

Die Knochenbrüchigkeit Paralytischer als Folge einer allgemeinen Ernährungsstörung im Sinne Kraepelin's anzusehen, ist bis auf weiteres ebenfalls nicht angängig. Abgesehen davon, dass es sich bei der Annahme einer derartigen allgemeinen Ernährungsstörung überhaupt nur um eine Hypothese handelt, spricht gegen einen solchen Zusammenhang, dass eine diffuse Osteoporose bei Paralyse doch etwas Seltenes ist (siehe später), während sie, als Folge der allgemeinen Ernährungsstörung, viel häufiger auftreten müsste. Oder man ist gezwungen, anzunehmen, dass ausser den verschiedenen Giften, welche sich im Körper des Paralytischen bilden sollen,\*\*) sich unter Umständen auch ein solches bildet, welches elektiv auf die Knochen einwirkt, — eine wohl sehr unwahrscheinliche Annähme.

3. Es bleibt als die bei weitem plausibelste Erklärung der Knochenerkrankung nur übrig ihre direkte Abhängigkeit von der Paralyse, — der Paralyse nicht als Hirnkrankheit, sondern als Hirnrückenmarkskrank-

<sup>\*)</sup> Archiv f. Psychiatrie. Bd. 29.
\*\*) Vergl. hierzu Dreyfus, Archiv f. Psych., Bd. 41: Die Inanition im Verlauf
von Geisteskrankheiten.

heit. Das Faktum kann nicht bezweifelt werden, dass es im Gefolge von Nervenkrankheiten zu Störungen im Knochen kommt. Das beweist einmal die Hemiatrophia facialis progressiva, dann das Zurückbleiben des Gliederwachstums bei der Porencephalie, und endlich das Vorkommen von Spontanfrakturen bei der unkomplizierten Tabes und bei der Syringomyelie.

Eine histologische Untersuchung dieser Knochen wurde nicht vorgenommen. Soweit die Knochen bei Spontanfrakturen überhaupt histologisch untersucht wurden, hat man nichts irgendwie für trophische Atrophie charakteristisches gefunden. Es fand sich stets nur der histologische Prozess der lakunären Resorption, ähnlich wie bei der senilen Osteoporose.

Weit schwieriger, als die Frage nach der Abhängigkeit der Knochenerkrankung von der Erkrankung des Zentralnervensystems ist die Frage zu beantworten nach der Lokalisation der die Knochenanomalie hervorrufenden Störung im Zentralnervensystem. Das Vorkommen von Spontanfrakturen bei der unkomplizierten Tabes und bei der Syringomyelie weist nun von vornherein auf das Rückenmark hin. Auch unsere beiden Kranken hatten die klinischen Erscheinungen der Tabes.

Das Rückenmark der ersten Kranken konnte ferner untersucht werden. Es fanden sich in den Hinterwurzeleintrittszonen aller Segmente Degenerationen vor. Bei dem zweiten Kranken war auf Herausnahme des Rückenmarks verzichtet worden, da man das gesamte Skelett möglichst unversehrt konservieren wollte.

Nun haben aber Tabeskranke oft starke Hinterstrangdegenerationen und doch keine abnorme Knochenbrüchigkeit. Es ist mir deshalb, auch mit Rücksicht auf die Syringomyelie, das Wahrscheinlichere, dass die den Knochenveränderungen zugrunde liegenden Störungen in der grauen Substanz des Rückenmarkes liegen, wo sie bei Tabes und Paralyse mit der zur Zeit zur Verfügung stehenden Färbetechnik nur noch nicht nachgewiesen werden können.

Eine gewisse Schwierigkeit macht ferner der Versuch einer Erklärung der diffusen Ausbreitung der Knochenerkrankung, namentlich
das Miterkranktsein der Schädelknochen. Nun sind aber auch bei der
unkomplizierten Tabes Spontanfrakturen des Unterkiefers beobachtet worden,
so dass es sehr wohl möglich ist, dass auch bei der unkomplizierten Tabes,
sofern nur der Prozess im Rückenmark diffus genug ist, das gesamte
Skelett einschliesslich der Schädelknochen osteoporotisch erkranken kann.
Vielleicht darf man speziell als Ursache der Osteoporose der Schädelknochen Veränderungen im verlängerten Marke ansehen, welche denen
im Rückenmark analog sind. Das verlängerte Mark wird ja auch bei der
unkomplizierten Tabes oft genug erkrankt gefunden.

Eine andere geäusserte Ansicht ist die, dass im Gehirn, wie es daselbst ein Zentrum für die Wärmeregulierung, die Wärmeabgabe und den Stoffwechsel (?) gibt, so auch Stellen vorhanden sind, welche auf das normale Wachstum des Knochensystems (Apposition und Resorption) einen regulatorischen Einfluss ausüben.

Die klinische Bedeutung der abnormen Knochenbrüchigkeit mancher Paralytiker ist naturgemäss sehr gross. Gewiss hat, infolge der weit besseren Krankenpflege, die Zahl der Spontanfrakturen ausserordentlich abgenommen. Aber wenn einmal hochgradige Veränderungen im Knochensystem vorhanden sind, wie bei unseren beiden Kranken, dann kann auch die allerbeste Krankenpflege die Spontanfrakturen nicht immer verhüten. Wenn seinerzeit Gudden\*) gesagt hat, dass die sogenannten Spontanfrakturen ausnahmslos Folge sind von einer Einwirkung äusserer Schädlichkeiten, so ist dies in dieser Verallgemeinerung sicher nicht richtig.

Es ist mit den Spontanfrakturen ähnlich wie mit dem sogenannten Decubitus acutus. Wenn u. a. Jolly gesagt hat, dass Dekubitus und Hautgangrän sich bei sorgsamer Krankenpflege unter allen Umständen vermeiden lassen, so muss dem mit aller Entschiedenheit widersprochen werden. Denn es kann trotz der sorgsamsten Pflege Hautgangrän entstehen, auch an Stellen, welche niemals einem Druck ausgesetzt sind.

Was nun die Häufigkeit dieser Osteoporose speziell an den Schädelknochen betrifft, so scheint diese Osteoporose bei Paralyse doch recht selten zu sein.

Allfällige Anomalien an den Schädelknochen Paralytischer lassen sich wohl nirgends besser studieren, als in der Schädelsammlung der Würzburger psychiatrischen Klinik. Daselbst befinden sich gegen 50 Schädel von Paralytischen und über 100 Schädel von Nichtparalytischen. Ich habe nun von sämtlichen Schädeldächern das absolute und spezifische Gewicht (das letztere namentlich auch nach 24 stündigem Liegen in Wasser; die folgenden Zahlen des spezifischen Gewichtes beziehen sich sämtlich auf die vollgesaugten Knochen), das absolute und spezifische Volumen, sowie absolutes Gewicht und Volumen, auf 1000 cbcm Inhalt umgerechnet, bestimmt. Ferner war bei fast allen Schädeln das zugehörige Hirngewicht, sowie natürlich auch die Schädelkapazität bekannt. Ich habe alle diese Zahlen in Tabellen geordnet und mir dann die Frage vorgelegt: Welchen Einfluss hat die Paralyse auf Gewicht und Volumen der Schädeldachknochen?

Dass es im Gefolge der Paralyse zur Osteoporose der Schädelknochen kommt, wurde bereits erwähnt. Doch ist dieselbe bei Paralyse

<sup>\*)</sup> Archiv f Psychiatrie, Bd. 2.

offenbar selten. Ein spezifisches Gewicht von 1300 und weniger haben nur die beiden oben beschriebenen Schädel. Bei zwei anderen Schädeln Paralytischer liegt das spezifische Gewicht zwischen 1300 und 1400.

Wenn nun die Paralyse, gleichgültig, ob als Hirn-oder als Rückenmarkskrankheit, zur Osteoporose des Schädels führen kann, dann — so sollte man vermuten dürfen —, könne sie (ebenfalls als "trophische" Störung?) auch zum Gegenteil, nämlich zur Osteosklerose des Schädels führen, d. h. zum Schwund der Spongiosa und zum Ersatz derselben durch kompaktes Knochengewebe. Während die Osteoporose sich durch ein abnorm niedriges spezifisches Gewicht des Knochens ausdrückt, wird die Osteosklerose sich durch ein abnorm hohes spezifisches Gewicht kundgeben.

Es haben nun von den 150 Schädeln der Sammlung 14 ein spezifisches Gewicht von mehr als 1750. Von diesen betreffenden Kranken waren 10 nichtparalytisch und nur 4 paralytisch. Wenn also — ähnlich wie die Osteoporose — auch die Osteosklerose als Folge der Paralyse auftritt, was aber noch keineswegs bewiesen ist, dann ist sie jedenfalls an den Schädelknochen Paralytischer nur selten anzutreffen.

Als Ursachen der Osteosklerose nimmt man an: Rachitis, Kretinismus, Ostitis deformans und Entwicklungsstörungen des Schädels oder Gehirnes. Für viele Fälle von Osteosklerose weiss man aber überhaupt keine Ursache. Natürlich kann nun eine bekannte oder unbekannte Ursache bei einem Individuum zur Osteosklerose führen, welches später zufällig paralytisch wird; dann hätte also die Osteosklerose mit der Paralyse in solchen Fällen gar nichts zu tun.

Man hat auch die Lues als Ursache der Osteosklerose genannt. Sie scheint aber nur dann zur Osteosklerose zu führen, wenn eine spezifische Knochen- oder Knochenhauterkrankung vorausgegangen ist. Zweifellos haben nicht alle unserer Paralytiker früher Lues gehabt. Aber bei allen jenen Individuen — gleichgültig, ob paralytisch oder nicht —, in deren Anamnese Lues verzeichnet ist, hat sich bezüglich der Osteosklerose nichts Charakteristisches ergeben.

Es lässt sich also — die seltenen Fälle von Osteoporose bei Paralyse ausgenommen — sagen, dass das spezifische Durchschnittsgewicht der Schädelknochen Paralytischer dasselbe ist, als bei Nichtparalytischen. Die Wahrscheinlichkeit, dass die Paralyse zur Osteosklerose führen kann, ist hiernach jedenfalls gering.

Es können nun aber, auch bei normalem spezifischen Gewicht, die Schädelknochen der Paralytiker durch Schwere und Dicke auffallen, wenn nämlich das Volumen der Knochen vermehrt ist.

Dies führt zu der weiteren Frage: Haben Paralytiker überhaupt besonders schwere und besonders dicke Schädel? Diese Frage wird, soviel ich sche, allgemein bejaht; sie ist aber nach dem Material der Schädelsammlung der hiesigen Klinik zu verneinen. Die Schädel der Paralytiker ordnen sich nach Schwere und Dicke durchaus den anderen Schädeln an, welche von Nichtparalytischen und überhaupt solchen Leuten stammen, welche nicht an Hirnverkleinerung gelitten haben. Schwere und Dicke der Schädeldächer unterliegt bei den einzelnen Menschen den grössten individuellen Schwankungen.

So war das Schädeldach eines 31 jährigen, hypochondrisch-paranoischen, intelligenten Mädchens (von 161 cm Grösse und 62 kg Körpergewicht) bei 750 cbcm Inhalt im frischen Zustande 540 g schwer. Mazeriert wiegt es 450 g, nimmt bei 24 stündigem Liegen im Wasser um 10% zu und hat dann ein spezifisches Gewicht von 1600. Es ist also eins der schwersten Schädeldächer der Sammlung. Hätte die Kranke zufällig Paralyse gehabt, so würde man selbstverständlich das dicke Schädeldach in Verbindung mit der Paralyse gebracht haben. So aber bleibt nichts weiter übrig, als eine individuelle Eigentümlichkeit bei dieser Kranken anzunehmen. Der Inhalt des ganzen Schädels betrug 1350 g. Da dieses Mädchen ein auffallend schweres Kleinhirn hatte (160 g bei einem Grosshirn-Kleinhirn-Quotienten von nur 6,4), lässt sich vielleicht die Vermutung rechtfertigen, dass diese Kranke relativ mikrozephal war. Dann dürfte auch die abnorme Dicke des Schädeldaches weniger auffallend erscheinen.

Wenn sich demnach ganz im allgemeinen behaupten lässt, dass die Schädel von Paralytischen nicht durch besondere Dicke und Schwere auffallen, so heisst das, dass unter den Schädeln Paralytischer sich schwere Schädel etwa im gleichen Verhältnis finden, wie unter den Schädeln Nichtparalytischer. Dabei ist keineswegs bewiesen, dass Schwere und Dicke bei den schwereren Paralitikerschädeln erst durch die Paralyse hervorgerufen sein müssen. Alle diese Ursachen, welche zur Osterosklerose wie zur Schädelverdickung führen, können auf den betreffenden Schädel eingewirkt haben, lange bevor das Individuum an Paralyse erkrankte.

Hierbei sind auch zwei osteologische Eigentümlichkeiten zu nennen, welche mit dem Gewicht des Schädels etwas zu tun zu haben scheinen, nämlich die persistierende Stirnnaht und die Schaltknochen. Die Gründe, aus welchen die Stirnnähte manchmal bis in das hohe Alter offen bleiben, und die Gründe, aus welchen sich Schaltknochen bilden, sind noch ganz unbekannt. Tatsache ist, dass bei älteren Individuen mit persistierender Frontalnaht, oder auffallender Schaltknochenbildung, oder beidem, auch die Schädel oft auffallend schwer gefunden werden, sei es osteosklerotisch bei normalem Volumen, oder verdickt bei normalem

spezifischem Gewicht, oder sowohl sklerotisch, wie voluminös. Bei solchen Schädeln kommt es auch anscheinend seltener zu Synostosen, die Nähte bleiben locker, wackeln oft beträchtlich und zeigen auffallend gute Zackung. In das Wasser gelegt, können die Schädeldachknochen ganz zerfallen. So ist der schwerste Schädel der Sammlung (1135 gr), einem beim Tode 35 jährigen Manne angehörig, ein Kreuzkopf, bei welchem die Nähte die erwähnten Eigentümlichkeiten haben.

Von den Paralytikerschädeln der Sammlung, welche (ohne Unterkiefer) mehr als 700 gr wiegen, sind nun nicht weniger als fünf Kreuzköpfe, und weitere vier zeigen auffallende Schaltknochen- oder Nahtbildung. Es besteht also bei diesen Schädeln von vornherein die Möglichkeit, dass Schwere und Dicke der Schädelknochen Folgen bestimmter primärer osteologischer Vorgänge sind, welche mit der Paralyse gar nichts zu tun haben.

Zwei weitere dieser schweren Paralytikerschädel gehören echten Mikrocephalen an, bei welchen also auch der äussere Schädelumfang abnorm klein ist, ohne dass sich eine sogenannte konzentrische Hyperostose bei ihnen nachweisen liesse. Mykrocephale haben nun oft, wenn auch keineswegs gesetzmässig, schwere und dicke Schädel. Somit besteht auch bei diesen mikrocephalen Paralytikern wenigstens die Möglichkeit, dass Schwere und Dicke des Schädels Folge sind der Mikrocephalie und nicht der Paralyse.

Es bleiben somit nur fünf Paralytikerschädel übrig, welche schwerer sind als 700 gr, ohne dass sich bestimmte osteologische Merkwürdigkeiten an ihnen finden lassen. Ihnen stehen aber 16 ebensolche Schädel Nichtparalytischer gegenüber.

An der Hand dieser Tatsachen und mit Hilfe der Kenntnis der Schädelkapazität und des zugehörigen Hirngewichtes lässt sich nun auch die folgende Frage beantworten: Gibt es bei Paralyse eine sogenannte sekundäre, akkomodative, konzentrische Hyperostose der Schädeldachknochen als Folge der primären "Hirnatrophie"? Diese Frage, welche, wie ich sehe, allgemein bejaht wird, ist ebenfalls zu verneinen.

Ich kann hier nicht näher auf den Begriff der "Hirnatrophie" eingehen; das ist an anderer Stelle geschehen.\*) Aber selbst wenn man annimmt, dass alle jene beim Tode zu findenden Hirnverkleinerungen Paralytischer schon über Jahr und Tag so bestanden haben, lehrt das Hirngewicht bezw. die Differenz in Prozenten zwischen Schädelkapazität und Hirngewicht auf der einen Seite, und Schwere und Volumen der

<sup>\*)</sup> Ueber die Untersuchung des gesunden und kranken Gehirnes mittels der Wage. Jena, Gustav Fischer. 1906.

Schädeldächer auf der anderen Seite, dass beide ganz unabhängig voneinander sind. Speziell kommen auch Kombinationen vor: Durchaus normal grosses und schweres Gehirn (im Verhältnis zur Kapazität) und leichter Schädel mit dünnem Schädeldach.

Man hat viel zu wenig beachtet, dass ganz in dem gleichen Prozentsatz wie bei Paralytischen (oder Leuten mit Hirnverkleinerung überhaupt), so auch bei Nichtparalytischen mittleren Lebensalters schwere und dicke Schädel vorkommen können, dass also ein dicker Schädel bei Paralyse nicht ein durch die Paralyse verdickter Schädel zu sein braucht.

Ausserdem mag man oft genug Schwere und vergrössertes Volumen des Schädeldaches als gleichbedeutend aufgefasst haben, — häufig genug mit Unrecht. Denn ein schwereres Schädeldach kann einfach ein höheres spezifisches Gewicht haben, als das leichtere; das Volumen aber kann bei beiden gleich sein.

In einem früheren Vortrage\*) sagte ich u. a., dass Paralytiker (ohne Hirnatrophie!) ein geringeres Hirngewicht deshalb haben können, weil sie mehr oder weniger mikrocephal sind. Diese Schlussfolgerung wurde seinerzeit von Alzheimer angefochten, mit der Begründung, dass die Kapazität des Schädels durch Verdickung des Schädeldaches verringert werden könne. Ich bin nunmehr in der Lage, behaupten und — soweit man aus dem Schädelmaterial der hiesigen Sammlung Schlussfolgerungen ziehen darf — auch beweisen zu können, dass die Existenz einer sekundären konzentrischen Schädelverdickung bei Paralyse, z. B. als Folge von "Hirnatrophie", erstens überhaupt völlig unbewiesen und zweitens nicht einmal wahrscheinlich ist.

Wenn wirklich die Paralyse selbst Schädelverdickungen hervorrufen kann, so ist das Zustandekommen der letzteren am ehesten noch durch das Vorhandensein einer chronischen Pachymeningitis externa zu erklären. Jedenfalls hätte dann eine derartige Schädelverdickung mit der Hirnverkleinerung nichts zu tun. Zunächst ist aber, wie gesagt, überhaupt noch nicht bewiesen, dass Paralytiker dickere Schädel haben, als Nichtparalytiker.

Die Untersuchung der Schädelknochen auf ihre physikalischen Eigenschaften ist nun nicht etwa nur an mazerierten Schädeln möglich, sondern ebensogut direkt nach der Sektion. Nur darf man sich nicht mit allgemeinen Redensarten begnügen, wie: "Schädeldach verdickt, Diploe

<sup>\*)</sup> Jahresversammlung bayer. Psychiater in München. 13. und 14. Juni 1905. Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. 62, S. 787. Diskussionsbemerkung von Alzheimer, Centralbl. f. Nervenheilk. u. Psych. 1905, S. 639.

geschwunden", sondern es muss u. a. die Angabe des absoluten und spezifischen Gewichtes und Volumens des Schädeldachknochens gefordert werden.

Kurz zusammengefasst ist das Resultat meiner Untersuchungen über die Schädeldachknochen bei Paralytikern:

- 1. Man ist berechtigt, die bei Paralyse am Knochensystem, speziell auch an den Schädelknochen zu findende Osteoporose als direkte Folgeerkrankung der Paralyse aufzufassen.
- 2. Es ist möglich, dass (als Folge "trophischer" Störung, oder einer Pachymeningitis externa?) die Paralyse auch zur Osteosklerose oder zur Volumenszunahme der Schädeldachknochen führt. Indes hat es mehr den Anschein, als ob Schwere oder Dicke der Schädeldächer Paralytischer Folgeerscheinungen sind von selbständigen und von der Paralyse unabhängigen Vorgängen im Knochen. Jedenfalls aber lässt sich zur Zeit nicht behaupten, dass besonders schwere und dicke Schädeldächer bei Paralytischen häufiger anzutreffen sind, als bei Nichtparalytischen, bei denen an der Leiche eine Hirnverkleinerung nicht nachweisbar ist.
- 3. Dass sich aber der Schädeldachknochen als Folge der Hirnatrophie sekundär zu verdicken pflegt, dies ist beim Vergleich der Schädelkapazität und des Hirngewichtes einerseits und von Schwere und Volumen der Schädeldachknochen andererseits, ganz unwahrscheinlich. —

Es ist nicht bloss osteologische Spielerei, wenn man auch den Schädelknochen bei Gehirn- und Geisteskrankheiten einige Aufmerksamkeit schenkt. Denn der Schädelknochen ist intra vitam keine starre tote Masse, sondern ein lebendes Gewebe, welches oft genug bei primärer Erkrankung des Gehirnes Veränderungen aufweist. Dicke und Schwere der Knochen, Nahtsynostosen unterliegen zweifellos bestimmten Gesetzen; nur sind diese Gesetze, wie überhaupt die Wechselbeziehungen zwischen Schädel und Gehirn gegenwärtig noch so gut wie unbekannt. —

Nach Abschluss des Manuskriptes erhielt ich folgenden Brief von Herrn Prof. M. B. Schmidt in Strassburg. Ich hatte mich an Herrn Prof. Schmidt mit der Frage gewandt, ob es möglich sei, wenigstens histologisch eine erst später entstandene Hyperostose des Schädeldachknochens zu unterscheiden von einem Schädel, welcher bereits nach Abschluss seines Wachstums, als individuelle Eigentümlichkeit, eine grössere Knochendicke erreicht hat, — mit anderen Worten: Ob man überhaupt eine Hyperostose histologisch diagnostizieren kann. Herr Prof. Schmidt hatte die Güte, mir sein Antwortschreiben zur Veröffentlichung zur Verfügung zu stellen.

"Solche Hyperostose entwickelt sich sicher nur sehr langsam, und es wird meines Erachtens sehr schwer sein, sie aus dem histologischen Bilde zu erkennen, auch solange sie noch im Werden ist. Denn immer sind ja, entsprechend dem physiologischen Abbau des Knochens, auch Anbildungsprozesse mit Osteoblasten im Gange; und ich glaube, dass die Beurteilung des quantitativen Verhältnisses sehr schwer sein wird. Man muss doch annehmen, dass bei dieser "kompensatorischen Hyperostose" nicht Osteophytenbildung (d. h. nicht reine Oberflächenprozesse) eine Rolle spielen - sonst wäre ja die Erkennung leicht —, sondern dass der Anbau durch die ganze Dicke oder wenigstens bis in eine gewisse Tiefe des Knochens hinein stattfindet und dabei im grossen und ganzen die Zusammensetzung des Schädels aus Rinde und Mark gewahrt bleibt. Und so wird es schon während der Entwicklung dieser Hyperostose nicht zu einer auffälligen Abweichung in der Architektur kommen. Vor allem aber glaube ich, dass man nach Abschluss der Hypertrophie gar keinen Anhaltspunkt für die Beurteilung hat, ob der Schädel sich während seiner Wachstumsperiode so dick entwickelt hat, oder ob die Hypertrophie an dem normal gewachsenen Schädel nachträglich zustande gekommen ist."

Dieser Brief bildet eine sehr wertvolle Ergänzung zu meinen obigen Ausführungen. Hat man also ein besonders dickes, aber sonst osteologisch nicht auffallendes Schädeldach z. B. eines Paralytikers vor sich, so lässt sich, zunächst wenigstens, weder makroskopisch noch mikroskopisch angeben, ob dieses Schädeldach von jeher so dick war, oder ob es sich erst als Folge des krankhaften Prozesses im Gehirn verdickt hat. Hiermit fällt aber auch alles in sich zusammen, was über Schädelverdickung als Folge von "Hirnatrophie" geschrieben worden ist.

#### II. Bibliographie.

Alberto Vedrani: Sui sintomi psichici della pellagra. Lucca 1905. Verf. beschreibt an der Hand von 9 Fällen die Geistesstörungen, die bei der Pellagra vorkommen. Es sind sehr verschiedenartige Störungen, ähnlich denen bei anderen schweren Infektionskrankheiten und Intoxikationen. Besonders gross ist die Aehnlichkeit der Pellagra-Psychosen mit den Alkoholpsychosen. Ebenso vielgestaltig wie bei den durch Alkohol verursachten Störungen ist das Bild bei den Pellagrapsychosen. Am häufigsten sind Zustände, die mit dem Delirium tremens die grösste Aehnlichkeit haben. Die Differentialdiagnose wird oft noch dadurch erschwert, dass bei Alkoholikern manchmal eine der Pellagra sehr ähnliche Hautaffektion an den Händen auftritt. Der Verlauf sichert dann die Diagnose.

G. Liebermeister (Köln a. Rh.).

M. Reichardt: Ueber die Untersuchung des gesunden und kranken Gehirnes mittels der Wage. (Arbeiten aus der Kgl. psychiatr. Klinik zu Würzburg.) Fischer, Jena 1906. 101 Seiten.

Reichardt betont einleitend, dass die physikalische Untersuchung

des Gehirnes viel zu geringe Pflege erfährt. In das Gebiet der physikalischen Untersuchung gehört die Bestimmung von Volumen und Gewicht des Gehirnes und seiner einzelnen Teile, exakte Angaben über Konsistenz und spezifisches Gewicht, vorzüglich aber Mass- und Gewichtsbestimmungen, die die einzelnen Teile des Gehirns unter sich und zum Schädel in Beziehung bringen. — Die Tendenz, die physikalische Beschaffenheit des Gehirns zu Protokoll zu bringen, sei zwar zumeist vorhanden gewesen, aber die bis jetzt gepflogene Art und Weise, sie durch absolute Masse und Gewichtsangaben zum Ausdruck zu bringen, enthalte so viele Inexaktheiten und Willkürlichkeiten, dass die gewonnenen Zahlen sich einer wissenschaftlichen Verwertung entziehen müssen. - Es gilt also Reichardt, nicht nur exakte Methoden zu finden, sondern auch gewisse Prinzipien festzustellen, die einen neuen Ausbau der physikalischen Untersuchung des Gehirns gestatten sollen. Die strenge Kritik, die R. übt an dem, was wir zur Zeit auf diesem Gebiete besitzen, erscheint uns vollkommen gerechtfertigt; er bringt uns auch sicher manches Neue, aber ob wir auf den neu eingeschlagenen Bahnen auch tatsächlich wesentlich weiter zu kommen imstande sein werden, lässt sich aus dem, was uns R. zur Zeit als Neues bietet, noch nicht voraussehen.

Verbessert, ja vielleicht vervollkommt hat R. die Methode, das Gehirn zu messen und zu wiegen, exakte Zahlen über Schädelkapazität zu liefern, das spezifische Gewicht des Gehirns zu bestimmen. Der Methode haftet der Nachteil an, dass sie als eine exakte und gerade deshalb zeitraubende Methode nur dort zur Anwendung kommen kann, wo der Psychiater selbst die Sektion zu machen instand gesetzt ist. Denn es wird sich nicht so leicht ein "pathologischer Anatom" finden, der den verschiedenen notwendigen peinlichen Manipulationen seine Zeit zu widmen sich bereit erklärt. Auch scheint es uns nicht im Interesse der folgenden histopathologischen Untersuchungen zu liegen, so, wie es die Reichardt'sche Technik verlangt, das Gehirn seiner Pia zu entblössen und es weiterhin in Glycerin oder gar in Wasser unterzutauchen; doch das mögen Nebensorgen sein. — Als oberstes Prinzip gilt es: das Gehirngewicht in Relation zu setzen zur Schädelkapazität (R. ersetzt die Bestimmung des Gehirnvolumens durch die Bestimmung des Gehirngewichtes; der Fehler, der bei diesem Austausch gemacht wird, ist klein und besonders klein, wenn man weiss, dass die Bestimmung des Gehirnvolumens gerade vielfache, kaum zu vermeidende Fehlerquellen enthält). Nur die Betrachtung dieses Verhältnisses vermag uns darüber etwas auszusagen, ob das Gehirn eine Verkleinerung oder Vergrösserung erfahren hat. So ist uns absolut nichts damit gedient, wenn wir z. B. erfahren, dass das Gehirn eines Paralytikers etwa 1000 g wiegt, während das Gehirn eines anderen gleich grossen und gleichaltrigen Individuums ein Gewicht von 1200 g aufzeigt — der Schluss, das Gehirn des Paralytikers hat eine Verkleinerung — eine Atrophie erfahren, ist, wenn man sich lediglich auf die Vergleichung der absoluten Zahlen verlässt, ein fehlerhafter Schluss. Wenn wir nämlich weiterhin erfahren, dass die zugehörige Schädelkapazität des Paralytikers 1200 ccm beträgt, die des Nichtparalytikers 1500 ccm, so wissen wir, dass der Paralytiker doch ein relativ grösseres Gehirn besitzt als der Nichtparalytiker.

So einfach und richtig auch diese Schlussfolgerungen dünken, so kompliziert werden die scheinbar einfachen Ueberlegungen durch die Erfahrung, dass das Gehirn in dem Augenblick, in dem wir es wiegen, gerade in seinem Gewicht und Volumen Veränderungen erfahren haben kann, die nur accidentell bedingt sind, die in letzter Stunde noch hinzugetreten sind, mit der Allgemeinveränderung und -erkrankung des ganzen Organismus in stärkerem Zusammenhang stehen, als mit Veränderungen des besonderen uns hier vorzüglich interessierenden Organes. R. vertritt nämlich die Ansicht - welche Umstände ihn zu dieser Ansicht geführt haben, erkennen wir nicht deutlich -, dass das Volumen des Gehirns beständigen Schwankungen unterworfen ist und dass das Endbild, das wir bei der Sektion erhalten, noch einige Stunden oder Tage vor dem Tode ein wesentlich anderes gewesen sein kann. Wenn wir also hier erfahren, dass das Gehirn in seiner physikalischen Beschaffenheit von vielfach wechselnden Verhältnissen abhängig ist, so gilt es für uns rein empirisch zu bestimmen, ob wir einige Gesetze zu erkennen imstande sind, die diese Schwankungen nach der einen oder anderen Richtung hin bestimmen. will R. nach dieser Richtung hin bereits gefunden haben, so die Tatsache, dass das kindliche Gehirn die Tendenz besitzt, relativ stark an Grösse zuzunehmen und zwar auf Grund einer stärkeren Quellbarkeit, die wieder durch eine bestimmte Organisation des kindlichen Gehirns bedingt ist; im Gegensatz dazu neigt das senile Gehirn zu einer Verkleinerung — die ohne und neben der histologisch erkennbaren Atrophie das Gehirn treffen kann. Es entwickelt sich eben hier eine gewisse Insuffizienz der Gehirnsubstanz, so dass ihr, "sei es infolge des Seniums selbst, sei es infolge interkurrenter auf das Hirn einwirkender Krankheiten die Fähigkeit abgeht, das Gewebswasser zurückzuhalten." - Paralytiker, die im Anfall starben, zeigten geschwollene Gehirne, ausserhalb des Anfalles hingegen verkleinerte. — Die interkurrenten Krankheiten, die Gehirnschwellung oder -verkleinerung zur Folge haben, müssen erst noch empirisch genauer analysiert werden. Erst wenn diese Vorarbeit geleistet worden ist, erst wenn auf Grund eines weit reicheren Tatsachenmaterials, als es R. zur Verfügung stand, bestimmte Gesetzmässigkeiten abgeleitet werden können, erst dann werden wir imstande sein zu erkennen, ob wir mit Hilfe der Bestimmung des Verhältnisses zwischen Gehirngewicht und Schädelkapazität für die Psychiatrie praktisch etwas gewinnen können. — Gewisse Mittelzahlen stellt R. bereits jetzt auf. Aus seinen Untersuchungen nämlich ergibt sich, dass das Hirngewicht (in Grammen) von Personen mittleren Alters, bei denen eine Hirngewichtsvermehrung und Verminderung nicht zu erwarten war, 10 bis 16% kleiner ist als die zugehörige Schädelkapazität (in Kubikzentimetern). Die meisten der tabellarisch geordneten Zahlen sammeln sich bei 12 bis 14 % an. Von diesen Zahlen ausgehend und damit vergleichend die Werte, die er bei Gehirnkranken gefunden hat, glaubt R. weiterhin behaupten zu können: "Eine Differenz zwischen Kapazität und Hirngewicht von 18 bis 40 % fand sich nur bei Paralyse, Dementia senilis und einigen Herderkrankungen . . . . . jedenfalls zeigen diese wenigen Zahlenbeispiele die ausserordentlich viel stärkeren Schwankungen der Hirngewichte (im Verhältnis zu ihrer Schädelkapazität) bei Gehirnkranken als bei Gehirngesunden. Auch wenn man annimmt, dass sowohl die sogenannten Gehirnschwellungen, wie auch die Hirnverkleinerungen sämtlich erst kurz vor dem Tode auftreten, müssten sie doch als der Ausdruck einer Hirnkrankheit betrachtet werden, weil eben bei erwachsenen gehirngesunden interkurrent

Gestorbenen mittleren Alters, solche Missverhältnisse nicht beobachtet werden." Wir vermissen die Angabe, wie viele Gehirne überhaupt Reichardt zur Verfügung standen, d. h. wir bekommen in der Arbeit durchaus keinen Einblick in das Material, das R. zur Formulierung der genannten Schlusssätze berechtigte.

Reichardt bleibt sich vollkommen bewusst, vorderhand "nur wenig positives zu bringen," er erkennt mit Recht an, dass "die meisten Fragen, welche bei der Untersuchung des Gehirns mit der Wage auftauchen, noch der Beantwortung und Begründung harren" — sein Verdienst ist es, in seiner Abhandlung darauf aufmerksam gemacht zu haben, wie wir bis auf den heutigen Tag mit einer Anzahl von Begriffen, wie Hirnatrophie, Hirnvergrösserung, Hirndruck operiert haben, ohne uns dabei bewusst geworden zu sein, dass uns jeglicher objektiver Massstab zu solchen Urteilen fehlte. Es sollten doch endlich jene die Nutzlosigkeit ihrer wohlgemeinten Arbeit erkennen, die sich damit begnügen, Hirne zu wägen, die gewonnenen Gewichte miteinander zu vergleichen und aus diesen Vergleichen die weitgehendsten Schlüsse zu ziehen! Allein schon die Tatsache, dass eine Unmenge von Arbeit in Hirnwägungen und Vergleichungen geleistet worden ist und dass das Resultat dieser Arbeiten als ein recht kümmerliches zu betrachten ist, hätte eigentlich darauf aufmerksam machen müssen, dass entweder die Fragestellung eine verkehrte war oder die Untersuchungsmethode.

Als Nebenprodukte der Untersuchungen Reichardt's seien kurz erwähnt: Umgrenzung des Begriffes Hirnverkleinerung und Hirnvergrösserung, die hier einen fassbaren, objektiven Ausdruck erhalten; die Konstatierung der Tatsache, dass die linke Hemisphäre durchaus nicht schwerer erscheint als die rechte, dass das Verhältnis des Grosshirns zum Kleinhirn ein sehr wechselndes ist; der Ausblick auf die Möglichkeit, der Frage nach dem Wesen und der Wirkung des Hirndruckes näher zu treten und anderes mehr. Noch manches anderes enthält die Abhandlung — Dinge, die man hinter dem Titel des Büchleins gar nicht vermutet, so z. B. das Eingehen auf die Frage, warum wohl der Neugeborene mit einem so grossen, der Mutter doch nur unbequemen Schädel zur Welt kommt? Diese kleinen Aberrationen stören die Einheit des Ganzen und verwischen einigermassen die Tendenz, die dahin geht, mit Altem, Unrichtigem aufzuräumen und Fürsprache zu erheben für Untersuchungen, die Neues bringen könnten.

W. Brügelmann: Die Behandlung von Kranken durch Suggestion und die wahre wissenschaftliche Bedeutung derselben. Leipzig. Verlag von Georg Thieme. 1906. 44 S.

Die Schrift zerfällt in zwei Teile: einen ersten: "Die Behandlung von Kranken durch Suggestion," und einen zweiten: "Die Philosophie in der Medizin."

Im ersten Teil polemisiert Verfasser auf Grund einer reichen eigenen Erfahrung (seit 1886 leitete er ca. 13000 Sitzungen) gegen viele offenkundige Schwächen des 1902 vom preussischen Kultusminister eingeforderten Berichtes der "Hypnosekommission." Einem Arzte, der sich gründlich mit Suggestionstherapie beschäftigt hat, möchte es fast überflüssig erscheinen, wenn Verfasser es noch einmal unternimmt, die Bedeutung des Hypnotismus für die Therapie zu verteidigen. Von dieser oder einer ähnlichen Ueberlegung hat sich offenbar z. B. Forel leiten lassen, als er es nicht für nötig erachtete, auf den Bericht der Hypnosekommission zu erwidern, obschon derselbe Behauptungen enthält,

die geradezu die Kritik herausfordern, z. B. "die Behandlung der Hysterie mit Hypnotismus ist demnach nicht nur nicht imstande, die Krankheit zu heilen, sondern diese Behandlung muss geradezu, wenn die hypnotische Behandlung überhaupt längere Zeit fortgesetzt und wirksam wird, als schädlich erachtet werden."

Gegen diese und ähnliche Behauptungen wendet sich Verf. unter Beibringung entsprechender Fälle, die er in anschaulicher und leichtfasslicher Weise beschreibt und die darum geeignet sind, dem Leser ein gerechteres Urteil über den Wert der Suggestionstherapie beizubringen.

Von theoretischem Interesse ist, dass Verf. ebenfalls eine Art Freudsche Psychoanalyse anwendet in Form einer detaillirten Anamnese, die namentlich darauf hinzielt, dem "Wendepunkt im Leben des Kranken" herauszuschälen, mit anderen Worten: den "gefühlsbetonten Komplex." Verf. ist nicht der Einzige, der diese Praxis übt; wir treffen sie wohl bei den meisten erfahrenen Nervenärzten. Was sie von der Freud'schen Psychoanalyse unterscheidet, ist bloss der Umstand, dass Freud nach bestimmten Regeln verfährt und die einzelnen psychologischen Phänomene dieser Anamnese in klassischer Weise als gesetzmässige erkannt und festgestellt hat.

Der zweite Teil ist eine kleine Sammlung empirisch-psychologischer Anschauungen z. B. über die Art, wie die Menschen das Leiden ertragen, über Selbstdisziplin und ihre Bedeutung für die Neurosen, über die psychologischen Konflikte, die aus der gegenwärtigen sozialen Stellung der Frau hervorgehen etc. Seine Anschauungen berühren sich vielfach mit denjenigen von Dubois: Die Psychoneurosen und ihre psychische Behandlung.

Jung (Burghölzli).

Magnus Hirschfeld: Geschlechtsübergänge. Mischungen männlicher und weiblicher Geschlechtscharaktere (sexuelle Zwischenstufen). Leipzig, W. Malende.

Die vorliegende Arbeit besteht aus drei Teilen. Im ersten stellt Hirschfeld Tatsachen und Beobachtungen über die Entstehung der Geschlechtsunterschiede und Geschlechtsübergänge zusammen. Er kommt zu dem Schlusse, dass "alles in allem die Differenzierung der Geschlechter bei weitem nicht so scharf ist, wie man früher zumeist angenommen hat, dass Uebergänge zwischen dem männlichen und weiblichen Geschlecht in grosser Mannigfaltigkeit vorkommen und dass die Natur auch bei der Trennung der Geschlechter nicht von dem Prinzip abgegangen ist, welches wir als eines ihrer ehernsten' Gesetze bezeichnen dürfen, von dem Satz: natura non facit saltus". Von den Thesen, die unser Autor aufstellt, ist als wichtigste zu nennen, gewissermassen als Grundgesetz der Bisexualität: "In jedem Bion, das aus der Vereinigung zweier Geschlechter hervorgegangen ist, finden sich neben den Zeichen des einen Geschlechtes die des andern oft weit über das Rudimentärstadium hinaus in sehr verschiedenen Gradstufen vor." Der zweite Teil der Broschüre bringt zwei sehr merkwürdige und ausführlich beschriebene Beobachtungen. betrifft eine seit ihrer Geburt als Weib lebende Person, bei der sich männliches Sperma nachweisen liess, so dass also ein Irrtum in der Geschlechtsbestimmung vorlag. Noch interessanter ist der zweite Fall, in dem eine so innige und komplizierte Mischung männlicher und weiblicher Geschlechtseigentümlichkeiten besteht, dass sich intra vitam die Geschlechtszugehörigkeit überhaupt nicht feststellen lässt, ja es sogar sehr fraglich erscheint, ob dies post mortem möglich

sein wird. Der dritte, grüsste und wertvollste Teil gibt eine zusammenhängende bildliche Darstellung der Hauptfragen der Geschlechtsübergänge. Hier hat der rührige Verfasser, der in Sachen der Homosexualität und der sexuellen Zwischenstufen der grüsste lebende Kenner ist, zumeist aus seiner eigenen sehr ausgedehnten Erfahrung die augenfälligsten Beispiele zusammengestellt. Doch bemerkt er ausdrücklich, "dass zwischen den reproduzierten krasseren Formen und der männlichen oder weiblichen "Normal'form wieder Zwischenformen existieren, von denen man nach beiden Richtungen immer wieder über eine Mittelstufe in die unmittelbarste Nähe des Durchschnittstypus gelangt, so dass schliesslich alle in ihrer Gesamtheit eine ununterbrochene Uebergangsreihe darstellen." Wenn die vorliegende Arbeit auch keine grundlegenden neuen Erkenntnisse oder Tatsachen bringt, so scheint sie mir trotzdem durch den Reichtum des in Text und Bild Zusammengestellten für jeden Pfadsucher auf dem Gebiete der sexuellen Zwischenformen von grossem Wert.

J. Sadger (Wien).

The Craig Colony for Epileptics at Sonyea (New-York). Twelfth annual Report (1905).

Der vorliegende Jahresbericht der mit 1200 Patienten belegten, 350 engl. Meilen von der Stadt New-York entfernten Anstalt ist, mit den bei uns üblichen verglichen, in mancher Beziehung lehrreich. Er ist besser ausgestattet als diese, mit zahlreichen photographischen Reproduktionen versehen. Der medizinische Teil nimmt einen grösseren Raum ein; besonders bemerkenswert ist der Bericht des (bei uns leider noch nicht eingeführten) eigenen Prosektors, der die mit Abbildungen illustrierten Hirnbefunde bei Epileptikern mitteilt. Geleitet wird die Anstalt von einem ärztlichen Direktor (medical superintendent), über dem ein Aufsichtsrat (board of managers) steht. Die Behandlung ist offenbar sehr liberal; so besteht ein "Kolonistenklub" mit eigener Organisation aus 200 männlichen Mitgliedern, der allein über eine 2000-bändige Bibliothek verfügt.

Franze: Orthodiagraphische Praxis. 37 S. m. 11 Abbild. und 2 (photograph.) Tafeln. Verl. von Otto Nemnich, Leipzig. Pr. 2,50 M.

Kollegen, die sich für die wichtige Methode der orthodiagraphischen Herzgrössen-Bestimmung interessieren, sei das klar geschriebene Werkchen zum Studium empfohlen.

Liebetrau (Trier).

#### III. Uebersichtsreferate.

#### Münchener medizinische Wochenschrift 1904. LI. Jahrgang.

O. Körner: Ueber den Herpes zoster oticus. (Herpes an der Ohrmuschel mit Lähmung des Nervus acusticus und des Nervus facialis.) No. 1, p. 6 f. Herpes zoster an der rechten Ohrmuschel und in ihrer Nachbarschaft. Acht Tage später schwindet das Gehör auf dem rechten Ohr innerhalb weniger Tage, gleichzeitig entwickelt sich eine Lähmung im Gebiet des rechten Nerv. facialis. Es wird angenommen, dass die Neuritis im Zervicalnerven- und Trigeminusgebiete, welche mit dem Herpes zoster in ätiologischem Zusammenhang stand, durch Anastomosen auf den Facialis überging und weiterhin auch den dem Facialisstamme im Porus acusticus internus dicht

Centralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie. 15. September 1906.

angelagerten Nervus acusticus ergriff. — E. Wormser: Zur modernen Lehre von der Eklampsie. No. 1, p. 7 ff. Die Theorien von Veit, Ascoli, Weichardt, welche sich auf der Lehre von den Cytotoxinen aufbauen, werden besprochen. Nach Veit sind es die im Uebermass in die mütterliche Blutbahn eingeschwemmten Placentarelemente, nach Ascoli die dagegen gebildeten durch Ueberkompensierung zu reichlich entwickelten Syncytiolysine, nach Weichardt die bei der Syncytiolyse frei gewordenen und nicht neutralisierten Syncytiotoxine, welche das Krankheitsbild der Eklampsie zu erzeugen imstande sind. W. hat die Versuche dieser Autoren, welche ihren Auffassungen zugrunde liegen, nachgeprüft. Er kam zu durchaus negativen Resultaten. Auch die Präzipitinreaktion Liepmann's konnte W. nicht beobachten. - H. Richartz: Ueber einen Fall von Enterorhoea nervosa. No. 3, p. 105 ff. Häufige Entleerung wasserheller, ganz dünner Flüssigkeit. Dazwischen seltene Kotstühle. Es wird angenommen, dass durch dauernde spastische Kontraktur an zwei Stellen (Flexura sigmoidea und höher oben) ein nach oben und unten abgeschlossener Darmhohlraum gebildet wurde. Dauernde Hypersekretion der Drüsen der Mucosa in diesem abgeschlossenen Darmhohlraum verursacht die Wasserstühle. Also motorische und sekretorische Neurose eines bestimmten Dickdarmabschnittes. Weitgehende Besserung unter energischen Cascaradosen. — E. Oberndörffer: Ein Fall von Rückenmarkstuberkel. No. 3, p. 108 f. Sitz des Tuberkels im 8. Dorsalsegment. Die Diagnose des Rückenmarkstuberkels stützt sich im wesentlichen auf folgende Punkte: 1. Nachweis von Tuberkulose eines anderen Organs. 2. Fehlen von Symptomen einer Wirbelkaries. 3. Ausgesprochen einseitige Lähmung nach kurzer Zeit in Paraplegie übergehend. 4. Anfangs dissociierte, später totale Empfindungslähmung. 5. Verschlechterung unter Extensionsbehandlung. — Bayerthal: Zur operativen Behandlung der Hirnsyphilis. No. 3, p. 112 ff. In der Literatur mitgeteilte Beobachtungen zeigen, dass die Jackson'sche Epilepsie durchaus nicht für die Lues der Zentralwindungen charakteristisch ist, sondern in derselben Form auch bei Herden des Stirnlappens vorkommen kann. Der geschilderte Fall lehrt, dass auch der typische, vom Kopf-Augen-Zentrum ausgehende Jackson'sche Anfall kein Urteil darüber gestattet, ob der Herd im postfrontalen Gebiet (motorische Region) oder am Pole des Stirnhirns sitzt. -W. Hellpach: Zum Fall Dippold. No. 3, p. 123 f. Entgegnung an Prof. Forel. - A. Knapp: Ein Fall von motorischer und sensibler Hemiparese durch Revolverschussverletzung des Gehirns. No. 4, p. 155. - G. Fischer: Ueber hochgradige generelle Störung der Merkfähigkeit bei beginnender Paralyse. No. 4, p. 152 ff. und No. 5, p. 215 ff. Bei 2 Paralytikern traten in sehr frühzeitigen Stadien des Leidens im Anschluss an Anfälle ausgebreitete Störungen des Gedächtnisses auf, welche sich bei näherer Betrachtung als ausschliessliche und bald generell werdende Defekte der Merkfähigkeit erwiesen. Die Kranken vergassen nach sehr kurzer Zeit alle neu erlebten Tatsachen und Ereignisse, oft nach wenigen Minuten. Ein Eindruck blieb nur so lange haften, als er durch äussere Anregung oder durch Associationen wach gehalten wurde. Hörten diese auf, so war alles vergessen. Die neue Erregung der gleichen Vorstellung war nicht imstande Erinnerungsbilder des ersten Eindrucks hervorzurufen. Die Aufmerksamkeit war dabei keineswegs mangelhaft, es war keine Stumpfheit der Affekte vor-

Der Bestand früherer, bis zum Beginn der Krankheit erworbener Erinnerungen zeigte sich fast intakt. Für das dauernde Zustandekommen eines Erinnerungsbildes muss die Merkfähigkeit als Hauptfaktor angesehen werden. Die momentane Bildung von Associationen bietet keine Garantie hierfür. Fehlt die Merkfähigkeit, so tritt das Erinnerungsbild nur solange auf, wie es durch äussere Anregung direkt oder associativ unterhalten wird. Raccke: Das Verhalten der Sprache in epileptischen Verwirrtheitszuständen. No. 6, p. 256 ff. R. erörtert einige einschlägige Fälle und resumiert: Um Fälle von epileptischer Verwirrtheit als solche zu erkennen, ist es ratsam, sorgfältig auf transitorische Rehinderungen des sprachlichen Ausdrucks zu fahnden. Namentlich da, wo Echolalie, Perseveration bis zum Grade der Stereotypie und Verbigeration und Aphasieerscheinungen auftreten bei gleichzeitiger Benommenheit und zornig gereiztem Wesen liegt allemal der Verdacht auf die epileptische Grundlage der Psychose nahe. Gegen Verwechslung mit Paralyse und anderen organischen Gehirnleiden schützt dort, wo nicht schon der übrige somatische Befund entscheidet, meist der weitere Verlauf, indem alle epileptischen Störungen gewöhnlich nach Stunden oder Tagen wieder verschwinden. Definitiv gesichert wird aber die Diagnose Epilepsie erst durch den Nachweis epileptischer Antecedentien. - W. Weichardt: Zur modernen Lehre der Eklampsie. No. 6, p. 262. Trotz der negativen Resultate Wormser's (No. 1, p. 7 ff.) kommt der Syncytiolyse in der Aetiologie der Eklampsie eine wesentliche Rolle zu. — G. Köster: Eine merkwürdige zentrale Störung der Geschmacksempfindung. No. 8, p. 333 ff. und No. 9, p. 392 ff. Annahme einer kortikalen Geschmacksstörung auf luetischer Basis, analog der Worttaubheit oder Rindenblindheit. — R. v. Hösslin: Ueber zentrale Schwangerschaftslähmungen der Mütter. No. 10, p. 417 ff. Bei den in der Schwangerschaft auftretenden Lähmungen handelt es sich meist um Lähmungen auf organischer Basis, Zusammenfassend werden die Beziehungen zwischen Schwangerschaft und denjenigen cerebralen und spinalen Erkrankungen, welche Lähmungen im Gefolge haben, besprochen. Gehirn- und Rückenmarkserkrankungen hindern die Konception nicht. Die Gravidität nimmt bei cerebralen Leiden fast ausnahmslos ihren normalen Verlauf. Bei spinalen Leiden kann das Bewusstsein der Gravidität fehlen, mehrmals kam es zu Unterbrechung der Gravidität, besonders bei plötzlich einsetzenden, schweren Erkrankungen des Marks. - Seiffert: Anwendung der Lumbalpunktion bei Urämie. No. 10, p. 437 f. Urämie bei Scharlachnephritis. In allen von S. mit Lumbalpunktion behandelten Fällen Heilung. - W. Kuhnemann: Ueber die Behandlung des Morbus Basedowii mit Rodagen. No. 10, p. 438 f. Besserung des Leidens in zwei Fällen. - Th. Büdingen: Eine Vorrichtung zum Wecken des Pflegepersonals. No. 10, p. 440f. Vorlage aus Pressspan mit zahlreichen Kontakten wird unter den Bettteppich gelegt. Sobald der Patient aufsteht und darauf tritt, läutet es. - H. Starck: Intrathorakale doppelseitige Vagotomie. No. 12, p. 507 f. Der Vagus hat in dieser Höhe keine wesentliche Bedeutung mehr für die Speiseröhre. Tierversuch. Schilderung der angewandten Operationstechnik. — G. Riebold: Ueber eigentümliche Delirien bei Phthisikern. No. 12, p. 511 ff. Bei Phthisikern kommt es relativ häufig zu akut einsetzender Geistesstörung, welche durch eine mehr oder weniger hochgradige Verwirrtheit, durch rein motorische Erregungszustände und durch Sinnestäuschungen charakterisiert ist. Zunahme der Verwirrtheit und unter Nachlassen der motorischen Unruhe und der Halluzinationen führt die Erkrankung gewöhnlich rasch zum Exitus. In den beobachteten Fällen bestand grosse Erschöpfung. Trunksucht wirkte begünstigend. Diese Momente lassen das Gift der Tuberkulose zur Wirkung auf das Gehirn kommen. Durch Fieber und Meningitis waren die Delirien nicht beeinflusst. Mit Kollaps gingen sie nicht einher. Die beobachteten Delirien sind daher nicht als Fieber- oder Kollapsdelirien aufzufassen. — A. Bittorf: Ein Beitrag zur Lehre vom kontinuierlichen Magensaftflusse (Reichmann'scher Krankheit). No. 12, p. 516 ff. Mitteilung eines Falles. Es ist zu unterscheiden: I. Eine primäre idiopathische Form (Reichmann'sche Krankheit): seltene Neurose und Krankheit sui generis. Exzessive Steigerung des physiologischen Vorkommens von Magensaftsekretion im nüchternen Magen durch abnorme Reizbarkeit der sekretorischen Nerven, vielleicht durch verschluckten Rachenschleim. II. Eine sekundäre Form: Folge häufiger organischer Magenveränderungen und Symptom derselben (vorwiegend bei Magendilatation, chronischem Ulcus, Pylorusstenose und chronischem Katarrh). - G. Geissler: Beitrag zur Kenntnis der Sekretionsneurosen des Darmes. p. 521 f. Schwere Neurasthenie. Neben anderen nervösen Erscheinungen von seiten der Verdauungsorgane von Zeit zu Zeit Produktion reinen Darmsaftes, welcher entweder nach Entleerung der Faeces oder auch ohne gleichzeitige Stuhlentleerung abging. — Dieckhoff: Die Anwendung der Isolierung bei der Behandlung Geisteskranker. No. 13, p. 550 ff. Isolierungen sind schädlich und zu vermeiden. Nur in seltenen Fällen längere Zeit andauernder grosser Unruhe oder zornmütiger Erregung mit beständiger Neigung zu Tätlichkeiten ist sie vorübergehend angewandt unschädlicher wie Narkotika und Festhalten. — Th. Büdingen: Eine neue Methode zur Prüfung therapeutischer Massnahmen bei Rückenmarkskrankheiten. No. 13, p. 558 ff. B. hat ein "Reflexometer" angegeben, welches Reflexausschlag und Reflexleistung (Hubgrösse) des Patellarsehnenreflexes angibt. Die Reflexometeruntersuchung ist diagnostisch und differentialdiagnostisch (organische und funktionelle Störung) von Bedeutung. Galvanisation des Rückenmarks hatte nach der Reflexometeruntersuchung keinen Einfluss auf die Patellarsehnenreflexe. Die Galvanisation übt demnach keine Reizwirkung auf das Rückenmark des Menschen Etwaige katalytische und vasomotorische Einwirkungen sind durch den Versuch nicht ausgeschlossen. - F. Schlagintweit: Die Schlaftinzerin Mme. Magdeleine G. im ärztlichen Verein zu München. No. 12, p. 524 f. -L. Löwenfeld: In Sachen der Schlaftänzerin. No. 13, p. 569. — L. Grünwald: Die Vorführung der Mad. Magdeleine in der Oeffentlichkeit. No. 13. p. 571. - v. Schrenk-Notzing: Einige Bemerkungen über die Schlaftinzerin und ihr Auftreten in München. No. 15, p. 667 f. - v. Hippel: Neuere Untersuchungen zur Physiologie und Pathologie der Pupillenphänomene. No. 16, p. 692 ff. und No. 17, p. 757 ff. Uebersichtliche Derstellung und kritische Besprechung der verschiedenen Auffassungen (insbesondere Bernheimer und Bach). - M. Bartels: Ueber die Beziehungen zwischen Trigeminusneuralgie und der recidivierenden Hornhauterosion. No. 17, p. 746 ff. Zwei Beobachtungen recidivierender Hornhauterosion, bei welchen gleichzeitig Trigeminus (Supraorbital-) Neuralgie bestand. Der Trige-

minusneuralgie kommt in manchen Fällen recidivierender Hornhauterosion eine Bedeutung zu. Entweder bestand eine leichte Neuralgie schon vor der Verletzung oder die Verletzung rief eine Trigeminusneuralgie hervor. In jedem Falle recidivierender Hornhauterosion ist eine genaue Exploration des Trigeminus nötig. Die Therapie hat sich nach und neben örtlicher Behandlung der Kornea gegen die Neuralgie zu richten. - H. Körber: Ein Fall von allgemeiner entzündlicher Schwellung der Haut. No. 17, p. 749ff. Vermutlich lag das Anfangsstadium einer Sklerodermie vor. — E. Doernberger: Pneumonie, Meningismus und Aphasie. No. 19, p. 833 ff. Schwere Wanderpneumonie mit cerebralen Erscheinungen, darunter vorübergehende Aphasie bei einem Knaben. Besprechung von Literatur. — 0. Veraguth: Zur Therapie des Menière'schen Schwindels. No. 20, p. 870 ff. V. beobachtete in zwei Fällen Erfolg von Galvanisation (Anode [5 × 5] an dem betreffenden Ohr,  $\frac{1}{2}$  — 1 — 4 M.-A., Kathode [5 × 10] im Nacken oder am anderen Ohr. Dauer 3 Minuten). - O. Schaeffer: Aetiologische Betrachtungen über einen Fall von Myelitis transversa acuta infectiosa postpuerperalis e Parametritide abscedente perforante. No. 20, p. 875 ff. Annahme einer Infektionsintoxikation auf dem arteriellen Wege. — Fr. Ehrlich: Ist die "schmerzhafte Magenleere" eine nervose Erkrankung? No. 20, p. 882 f. Die schmerzhafte Magenleere ist direktes Ulcussymptom, gleichgültig, ob sich noch andere Anhaltspunkte von Geschwür finden oder nicht. - W. Erb: Ueber Dysbasia angiosclerotica ("intermittierendes Hinken"). No. 21, p. 905 ff. E. hat 45 neue Falle beobachtet. Das Symptomenbild des "intermittierenden Hinkens" hat sich nicht wesentlich erweitert. In allen typischen Fällen erscheint es in der beschriebenen charakteristischen Form. Hie und da atypische Fälle: Völliges oder teilweises Fehlen der Fusspulse, allgemeine Arteriosklerose, vasomotorische Störungen, Kälte der Füsse etc. Statt des intermittierenden Hinkens aber nur Schwäche und Ermüdung; oder nur Ermüdung und Schmerzgefühl beim Gehen ohne Nötigung stehen zu bleiben und auszuruhen; oder Parästhesien, Ermüdung, Kältegefühl und Schmerz in der Kniekehle, Spannung in den Waden, wieder ohne Intermission; oder rasches Ermüden beim Gehen, Schmerz in den Fussgelenken mit Paraesthesien der Fusssohlen usw. In der Mehrzahl der Fälle war das Leiden doppelseitig, zum Teil aus einseitiger Entwicklung hervorgegangen. In einseitigen Fällen weit häufiger links als rechts. Nur in 8 Fällen war allgemeine Arteriosklerose nicht oder nur in sehr mässigem Grade nachweisbar. Von den 45 Kranken waren 37 jenseits des 40. Lebensjahres. Leiden kommt fast ausschliesslich bei Männern vor. Neurasthenie scheint keine hervorragende Rolle bei dem Leiden zu spielen. Es scheint Fälle zu geben, wo das Symptomenbild lediglich oder vorwiegend auf funktionellen, vasomotorischen, angiospastischen Störungen der Gefässe beruht (eine Beobachtung). Aetiologisch scheinen Syphilis und Alkohol von geringerer, Kälteschädlichkeiten von etwas grösserer und endlich der Tabak von der hervorragendsten Bedeutung für das Entstehen der zu dem intermittierenden Hinken führenden Arteriosklerose der Unterschenkel und Füsse zu sein. Das intermittierende Hinken kann der Vorläufer von Gangrän sein. Vereinzelte Beobachtungen ergaben Fehlen aller oder fast aller Fusspulse ohne alle Symptome. — Th. Wertheimber: Ueber den diagnostischen und therapeutischen Wert der Lumbalpunktion bei der Meningitis. No. 23, p. 1004 ff. Meningitis serosa mit schweren Erscheinungen nach Pneumonie bei einem 3 Jahre alten Knaben. Heilung nach 14 Lumbalpunktionen, welche zusammen 560 ccm klare, bakterienfreie Flüssigkeit entleert hatten. - A. Schott: Die psychiatrischen Aufgaben des praktischen Arztes. No. 23, p. 1006 ff. Sorge für möglichst schnelle Verbringung in Spezialanstalten ist das Wichtigste. Reserve hinsichtlich Diagnose und Prognose. Gute Angaben über Heredität und Vorgeschichte sind sehr erwünscht. Eventuell Zuziehung eines Spezialisten. G. Fuchs und E. Schultze: Beziehungen zwischen chemischer Konstitution und hypnotischer Wirkung. Eine neue Reihe von Schlafmitteln. No. 25, p. 1102 ff. Die Untersuchungen führten zu dem Bromdiäthylazetamid (-Neuronal, Kalle & Co., Biebrich). Bei leichter Schlaflosigkeit genügt 0,5 g; bei schwerer Schlaflosigkeit erweist sich 1,5 bis 2,0 g als notwendig. Die gewöhnliche Dosis beträgt 1,0 g. Es empfiehlt sich Nachtrinken warmer Flüssigkeiten z. B. warmer Tee etc. Schädliche Nebenwirkungen wurden nicht beobachtet. Der Bromgehalt des Neuronals beträgt 41 %. Einige Versuche bei Epilepsie hatten günstige Erfolge. - L. Brauer: Eine Graviditätstoxonose des Zentralnervensystems. No. 26, p. 1142 ff. Zu den Graviditätstoxonosen gehören nach B.: Schwangerschaftsniere, Hyperemesis gravidarum, Eklampsie, akute gelbe Leberatrophie, ferner Neuritis multiplex, Chorea gravidarum, Schwangerschaftspsychosen, Tetanie, manche Neuralgien. Aetiologisch kommen Stoffwechselvorgänge während der Gravidität in Betracht. (Autointoxikation: Placentartoxine, Syncytiolysine.) B. beobachtete einen Fall, dessen Erscheinungen auf eine anatomische Läsion im obersten Cervicalmark hinwiesen. Heilung 8 Monate post partum. Die betr. Kranke hatte bereits ähnliche Symptome bei der vorhergehenden Geburt gehabt. Es wird eine toxische Myelitis angenommen (anatomisch: Degeneration der nervösen Elemente, nicht eigentliche Entzundung). - H. Curschmann: Ueber während der Gravidität recidivierende Epilepsie. No. 26, Eingehende Schilderung eines Falles anscheinend kortikaler, p. 1145 ff. während zweier Schwangerschaften recidivierender Epilepsie. normale Geburten, dann drei Fehlgeburten ohne nervöse Symptome während Gravidität, Puerperium oder Laktation. Lues nicht nachweisbar. mutet einen chronischen meningitischen Prozess im Bereich der rechten Zentralwindungen. Wirken Schwangerschaftstoxine auf diesen an latenten, wirkungslosen meningitischen Herd ein, so steigern sie den Reizzustand der betreffenden Partien des Kortex zu dem Grade, dass es zu motorischen Reizerscheinungen der von ihnen beherrschten Muskeln, zu kortikaler Epilepsie kommt. - v. Hoesslin: Juvenile Muskeldystrophie bei einem älteren Manne nach Trauma. No. 26, p. 1156. Im Anschluss an einen Fall Hoffmann's führt v. H. kurz einige Fälle aus der Literatur an, in welchen sich das Leiden ebenfalls nach einem Trauma entwickelt hatte. In einem Falle v. H.'s ergab sich nachträglich, dass der Kranke schon vor dem Unfall muskelschwach war. Es war daher anzunehmen, dass die Dystrophie schon vor dem Unfall bestand und höchstens nach demselben schneller fortschritt. v. H. mahnt zur Vorsicht. — Birch-Hirschfeld: Die Nervenzellen der Netzhaut unter physiologischen und pathologischen Verhältnissen mit besonderer Berücksichtigung der Blendung (Finsen,

Röntgen, Radium). No. 27, p. 1192 ff. Die Versuche fanden am Tierauge, vorwiegend Kaninchen, statt. Sonnenlicht ergab Verminderung des Chromatingehaltes (Nisslkörper der Ganglienzellen, chromatische Substanz der inneren und äusseren Körner) und geringe Zunahme der Grösse der Zellen. Elektrisches Bogenlicht unter Ausschaltung der Wärme- und der ultravioletten Strahlen rief dieselben Veränderungen in viel höherem Grade und nach ganz kurzer Zeit hervor. Die leuchtenden Strahlen des Sonnenlichtes verursachten durch die fokale Wirkung der Linse schon nach kurzer Einwirkung umschriebene schwere Schädigungen des Pigmentepithels, der Choriokapillaris und, wohl sekundär, der Netzhaut. Das reine spektrale Ultraviolett führte an der Netzhaut des aphakischen Kaninchenauges zu starker Chromatinverminderung der Ganglienzellen mit Auftreten von Vakuolen. Die Netzhaut des Linsenauges wurde durch das Absorptionsvermögen der Linse geschützt. Der Schutz war aber kein absoluter. Steigerung der Intensität des ultravioletten Lichtes (Eisenlicht einer Finsenlampe) rief auch am Linsenauge Nervenzellveränderungen der Netzhaut hervor. Nach Bestrahlung mit Röntgen- und Bequerelstrahlen (Radium) traten nach mehrwöchiger Latenz entzündliche Veränderungen an Bindehaut und Hornhaut Ferner machte sich eine ausgesprochene Schädigung der Netzhautzellen bemerkbar (Chromatinschwund, Vakuolisation, Kern- und Zellzerfall), welche bei genügender Ausbildung zu ausgesprochenen Zerfallserscheinungen im Sehnervenstamm zu führen vermochte. Die gleichartige pathogene Wirksamkeit der Röntgen- und Radiumstrahlen spricht vielleicht dafür, dass die durchdringenden, nicht ablenkbaren y-Strahlen, welche sonst für analog den Röntgenstrahlen gehalten werden, das wirksame Agens darstellen. Die Wirkung besteht vielleicht in einer Zersetzung des Lezithins. Die Ergebnisse der Bestrahlung mit Röntgen- und Radiumstrahlen lassen bei Anwendung dieser Strahlen am Auge und in seiner Nähe Vorsicht geboten erscheinen. - W. Heinicke: Ueber die ammoniakalische Reaktion des Harns bei Phosphaturie und über Phosphaturie und Ammoniurie als objektive Symptome von Psychosen. No. 27, p. 1201 f. Untersucht wurde der Urin von weiblichen Geisteskranken, welche an Paranoia, Dementia praecox, seniler Demenz, manisch-depressivem Irresein oder an Psychosen des Rückbildungsalters litten. Es zeigte sich in allen Fällen entweder Ammoniurie oder Phosphaturie (manifeste oder latente). Die einfache Ammoniurie herrschte vor. Sie schwand bis auf eine Spur, selten ganz, mit Eintritt von Heilung oder Remissionen. Trat Phosphaturie auf, so geschah dies fast stets auf der Höhe der Erkrankung. H. glaubt die Phosphaturie mit Ammoniurie oder die Ammoniurie als objektive Symptome der angeführten Krankheiten bezeichnen zu können und sieht in ihnen ein wertvolles Hilfsmittel zur Erkennung einer simulierten Psychose. Betont wird unter Bezug auf die erhobenen Befunde die Selbstvergiftungstheorie, die Wirkung der Kochsalzinfusionen und -Irrigationen. - K. Alt: Zur Schilddrüsenbehandlung des angeborenen Myxoedems. No. 28, Die Thyreotherapie erwies sich geradezu spezifisch und überp. 1238 ff. raschend wirksam. Zunächst vorbereitende diätetisch-physikalische Behandlung, Beseitigung von Stuhlverstopfung, Hebung des allgemeinen Ernährungszustandes. Dann eine Zeit hindurch Jod innerlich. (Syphilis und Tuberkulose bei den Erzeugern häufig!). Darauf Behandlung mit Merck'schen Tabletten à 0,1. Anfangs jeden zweiten Tag 1, dann täglich 1, falls nicht Störung der Herz-

tätigkeit eintritt. Bei Abnahme des Körpergewichts wird ausgesetzt. gegebenenfalls Tropon. Die Behandlung erstreckt sich auf Jahre. Heilung tritt nicht ein, sondern nach längerem Aussetzen Verschlechterung. In einem Falle mit partieller Dystrophie der Schilddrüse hielt die Besserung auch nach gänzlichem Aussetzen des Präparates Bestand. Nach Schilddrüsendarreichung nimmt besonders die Stickstoffausfuhr ganz erheblich zu. Die Vergiftungserscheinungen nach Ausfall der Schilddrüsentätigkeit beim Menschen sind mit allergrösster Wahrscheinlichkeit ausgelöst durch Stockung der intermediären Eiweissspaltung durch aufgehäufte und am weiteren Abbau behinderte Stickstoffzerfallprodukte. Der Schilddrüse fiele also die Aufgabe zu, den Geweben auf dem Wege der Lymphbahn einen Stoff zuzuführen, welcher das wirksame Ferment zur erforderlichen Oxydation der Eiweisskörper abgibt. Dementsprechend dürfte sich bei Morbus-Basedow, dem Gegenstück zum Athyreodismus, eine stickstoffreiche Kost bewähren. — G. Flatau: Neuritis optica bei Paratyphus. No. 28, p. 1245 f. Mitteilung eines Falles. - J. Koch: Die Bedeutung der pathologischen Anatomie des spinal gelähmten Muskels für die Sehnenplastik. No. 29, p. 1294 f. Jeder degenerierte Muskel mit noch vorhandener Muskelsubstanz, seien es alte Muskelreste oder neugebildete Fasern, kann seine Funktion wieder aufnehmen, sofern er unter Bedingungen gesetzt wird, die es ihm gestatten, sich wieder aktiv zu kontrahieren. Die Kraft seiner Kontraktionen wird sehr verschieden sein, je nach der Zahl der übrig gebliebenen Muskelfasern und -reste, sowie der Menge der neugebildeten. — Fr. Schultze: Neuropathologie und innere Medizin. No. 29, p. 1305 ff. Den Psychiatern die Psychiatrie, der inneren Medizin die Nervenkranken. — R. Sudhoff: Wilhelm Griesinger als Redakteur. No. 29, p. 1303. Historisches. Mitteilung von Briefen. — W. Nieberding: Zur Kasuistik der Meningocele sacralis anterior. No. 31, p. 1384 ff. Besprechung eines klinisch beobachteten Falls. Ausgangspunkt wahrscheinlich eines der linken Intervertebrallöcher. - K. Velhagen: Ueber Turmschädel und Sehnervenatrophie. No. 31, p. 1389 ff. Drei Falle. Möglicherweise ist die Atrophie bei Turmschädel dadurch bedingt, dass die "physiologische Kongestion", welche sich im Knochen beim Wachsen etabliert, an der Orbita einmal so intensiv wird, dass es Exsudationen gibt. — A. Muthmann: Ueber das Isopral, ein neues Hypnoticum. No. 32, p. 1427 ff. Bei leichter Schlaflosigkeit vorzügliche Wirkung. In schweren und schwersten Fällen ist von dem Isopral nicht weniger zu erwarten, wie von den anderen Schlafmitteln — abgesehen von den subkutan anwendbaren. Unangenehme Nebenerscheinungen wurden nicht beobachtet. Die Normaldosis ist 1,0. Kontraindikation für Verordnung höherer Dosen bilden schwerere Herzschwäche, für die Verabreichung in Substanz Magenstörungen jeder Art. - A. Schott: Zwei Fälle von Schussverletzungen des Gehirns. No. 32, p. 1432 f. Das Hirn konnts in beiden Fällen längere Zeit nach den Schussverletzungen obduziert werden. - L. Merzbacher: Kasuistische Beiträge zur hysterischen Articulationsstörung, speziell des hysterischen Stotterns. No. 33, p. 1468 ff. Fälle. Die Störung beruht auf einer mangelhaften Fähigkeit, die nötigen Muskelsynergien und -successionen in dem Augenblick zustande zu bringen, in welchem die Bildung einer Silbe stattfinden soll und auf der gestörten Fähigkeit, die einmal gebildete Muskelkombination im richtigen Zeitpunkt wieder aufzugeben. Zugrunde liegt vielleicht Wegfall von Hemmungen oder Hinzutreten neuer pathologischer Hemmungen oder eine Störung im Ablauf der Bewegungsvorstellungen. - S. Auerbach: Zur Pathogenese der Polyneuritis. No. 23, p. 1470 ff. Erkrankt: Hals-Nacken-Muskeln, die Muskeln des Schultergürtels, der Oberarme, die Rückenmuskeln und die Hüftbeuger. Der Kranke, soit langer Zeit viel Alkohol trinkend, serviert bei Festlichkeiten. Hierbei werden die befallenen Muskeln besonders angestrengt. Nach der Ersatztheorie Edinger's musste der Ersatzmangel, hier infolge der toxischen Wirkung des Alkohols, bei den überanstrengten Muskeln in erster Linie sich geltend machen. - H. Starck: Experimentelles über motorische Vagusfunktion. No. 34, p. 1512 ff. Operationen an Hunden. Der Wegfall des im Vagus vermittelten Hemmungsimpulses für die Kardia ist nicht von grosser Bedeutung. überhaupt, so wird er nur vorübergehend ein Hindernis für die Speisebeförderung Ein dauernder Einfluss des Vagus auf die Speisemuskulatur macht sich nur bei Vagotomie oberhalb des Lungenhilus geltend; die Muskulatur wird gelähmt, sie geht der Peristaltik verlustig, so dass feste Speisen in der Speiseröhre stecken bleiben, während Flüssiges wohl noch in den Magen gelangt. Die Möglichkeit der Dilatation bei Erkrankungen des Nerven in dieser Höhe ist sonach vorhanden. Jedenfalls ist dies aber ausserordentlich selten und eine Erkrankung des Vagus darf nur dann ätiologisch für Dilatation des Oesophagus herangezogen werden, wenn die Autopsie keine Hypertrophie der Muskulatur ergibt. Degeneration von Nervenfasern dürfte eher als eine aufsteigende bei primär gelähmter Oesophagusmuskulatur aufzufassen sein. tomien unterhalb des Hilus zeigen, dass die für den Oesophagus wichtigen motorischen Fasern, jedenfalls hoch oben, oberhalb des Hilus in die Speiseröhre eintreten, da die Resektion hier keinen dauernden Einfluss auf die motorische Funktion der Speiseröhre mehr ausübt. (Vergl. Referat aus No. 12.) M. Rheinboldt: Ueber Ikterus und Diabetes auf nervöser Grundlage. No. 36, p. 1608 ff. Kurze Zeit währender Ikterus und Exazerbation eines sonst meist latenten Diabetes im Anschluss an psychische Erregung. Beide Erscheinungen werden auf nervöse Einflüsse zurückgeführt. Das gleichzeitige Auftreten von Glykosurie und Ikterus weist nach Ansicht des Verf. auf die Leber als das Organ hin, durch dessen Versagen die Glykosurie eintrat. - J. Grober: Diabetes insipidus mit cerebralen Herdsymptomen. No. 37, p. 1634 ff. Als Ursache kam Unfall mit Kopftrauma, vermutlich Basisfraktur, in Frage. Vielleicht hatte auch ein kurz vor dem Auftreten schwerer Erscheinungen überstandener Typhus eine für letztere mitauslösende Rolle. - C. Bechtold: Ueber einen Fall von spastischer Spinalparalyse infolge einer Bleivergiftung. No. 37, p. 1648. — O. Vulpius: Neurologie und Orthopädie. No. 39, p. 1721 ff. In sehr übersichtlicher Weise führt uns V. das segensreiche Eingreifen des Chirurgen bei den verschiedenen Lähmungen, Kontrakturen usw. bei Erkrankungen des Hirns, des Rückenmarks und der Nerven vor Augen. Es sei auf diese Arbeit besonders hingewiesen. — A. Cramer: Die strafrechtliche Behandlung der geistig Minderwertigen. No. 40, p. 1769 ff. und No. 41, p. 1832 ff. Vom ärztlichen Standpunkt aus ist die Bezeichnung "geistig Minderwertige" die geeignetste, im Gegensatz zu "mit geistiger Schwäche behaftet" (Sommer) und "gemindert Zurechnungsfähige" (v. Liszt). Die geistige Minderwertigkeit

ist ein Zustand, der sowohl in einer allgemeinen Reduktion der geistigen Fähigkeiten bestehen, als auch in einer speziellen Schwäche einzelner oder mehrerer Komponenten unserer geistigen Tätigkeit sich äussern kann. einzelnen Individuen besteht die geistige Minderwertigkeit namentlich darin, dass sie allgemein nicht die volle Intelligenz eines normal entwckelten Menschen erwerben infolge einer nur mangelhaften Entwicklung des Gehirns oder die intellektuelle Fähigkeit ist im allgemeinen normal entwickelt, im übrigen fehlt aber jede Hemmung und Selbstzucht aus krankhafter Ursache oder neben grossen intellektuellen Mängeln besteht ein sehr intensives Gefühlaleben oder die Intelligenz ist nur in einzelnen Zügen hervorragend entwickelt, in anderen bleibt sie gänzlich zurück oder aber einzelne künstlerische Talente sind in weitgehendster Weise entwickelt, während die intellektuelle und moralische Entwicklung ganz erheblich Not gelitten hat. — Nach der geistigen Gesundheit, wie nach der Geisteskrankheit hin, hat die geistige Minderwertigkeit ihre Grenzen (Grenzzustände). Die Grenzen sind schwer zu ziehen. nur durchaus sachverständige Sachverständige in Frage kommen. Nicht ein Symptom darf ausschlaggebend sein, es muss vielmehr der ganze klinische Symptomenkomplex vorhanden sein. Zu unterscheiden sind einmal Zustände geistiger Minderwertigkeit, welche länger dauernd bestehen. Weiterhin Fälle mit dauernd krankhafter Grundlage, bei denen aber der Zustand von geistiger Minderwertigkeit nur unter besonderen Umständen hervortritt. Endlich gibt es Zustände geistiger Minderwertigkeit, welche nur passager auftreten. ersten Gruppe gehören zunächst diejenigen Elemente, bei denen im Vordergrund der klinischen Erscheinungen eine grosse moralische und ethische Depravation, gänzlicher Mangel an Altruismus und ausgesprochene antisoziale Instinkte stehen. Ferner gehören hierher die leichteren Grade angeborenen Schwachdie chronischen Alkoholisten und Morphinisten im Zustande der Charakterdegeneration, Epileptiker mit nicht so weit vorgeschrittener Charakterdegeneration, dass man eine geistige Erkrankung annehmen muss, Patienten mit langsam sich entwickelnder arteriosklerotischer Atrophie des Hirns, langsam sich entwickelnden senilen und präsenilen Formen, mit organischen Gehirnerkrankungen überhaupt, weiterhin die Degenerierten, die pervers und konträr Sexuellen, die Patienten mit traumatischer Gehirnveränderung die Hysterie und die hysterische Charakterveränderung. Bei der zweiten Gruppe handelt es sich um eine krankhafte Grundlage ähnlicher Natur, nur mit dem Unterschied, dass die krankhafte Veränderung noch nicht soweit fortgeschritten ist und für gewöhnlich deshalb nicht deutlich erkennbar hervortritt oder gar als Krankheit imponiert. Wenn aber besondere Umstände z. B. Ueberanstrengung, Strapazen, Affekt, Alkohol etc., bei Frauen Menstruation, Gravidität, Klimakterium eintreten, entwickelt sich ein pathologischer Zustand, der zum mindesten einer geistigen Minderwertigkeit gleichkommt. Unter eine dritte Gruppe gehören Fälle, bei denen wir ganz vereinzelte pathologische Momente einer nervösen Konstitution nachweisen können. Bei diesen Fällen kann es vorkommen, dass Ueberanstrengung, Affekte, Alkohol, überstandene akute Infektionskrankheiten, der Geburtsakt, die vorübergehende Wirkung eines Trauma und andere schädliche Momente ganz passager einen Zustand herbeiführen, welcher entschieden als krankhaft und als Zeichen einer passageren geistigen Minderwertigkeit aufgefasst werden muss. Die Neurastheniker (chronisch gewordene Uebermüdung, Moebius) konnen unter die 2. und 3. Gruppe fallen. Die geistig Minderwertigen sind nun weder ganz gesund, noch fallen sie unter § 51 des St.-G.-B. Bei dem heutigen Verfahren, bei dem die geistig Minderwertigen im allgemeinen nicht berücksichtigt werden können, kommt es hauptsächlich nach zwei Richtungen hin zu Unzuträglichkeiten. Einmal geschieht ein Unrecht an den geistig Minderwertigen selbst, indem sie zu mild, in seltenen Fällen zu streng bestraft werden und die Strafe das garnicht erreichen kann, was sie erreichen soll, es fehlt nach der Verurteilung die richtige Behandlung. Weiterhin wird die Gesellschaft bei zu kurzer Strafe (besser Verwahrung) namentlich bei den Fällen mit länger dauernden antisozialen Instinkten nicht genügend geschützt. --- Der Begriff der geistigen Minderwertigkeit ist in das Strafgesetzbuch einzuführen. Am geeignetsten erscheint die Formulierung von Kahl unter Weglassung des Wortes "andauernd": "Wenn der Täter bei Begehung der strafbaren Handlung in einem andauernd krankhaften Zustande sich befunden hat, welcher das Verständnis für die Bestimmungen des St.-G.-B. oder die Widerstandskraft gegen strafbares Handeln verminderte." Hat das Gericht sich überzeugt, dass der Täter zur Zeit der Begehung der Tat aus krankhafter Ursache ein geistig Minderwertiger war, so hat eine möglichst individualisierende strafrechtliche Behandlung einzusetzen. In einer Reihe von Fällen, besonders den passageren, wird man mit Begnadigung oder bedingter Strafaussetzung auskommen. eine Besserung nicht möglich und auch nach der individuellen Lage des Falles nicht zu erwarten (z. B. beim Epileptiker Neigung zu gewalttätigen Handlungen im Affekt), so muss darauf Bedacht genommen werden, dass der Patient so lange verwahrt wird, als sein Zustand zu Bedenken Anlass gibt. Hauptaufgabe länger dauernder Verwahrung geistig Minderwertiger besteht in der Behandlung, welche, wenn auch nicht in allen, so doch in einzelnen Fällen Hoffnung lässt, dass eine Rückkehr ins Leben unter gewissen Bedingungen möglich wird. Diese Behandlung besteht vorwiegend in möglichst weitgehender und vielseitiger Beschäftigung unter Vermeidung der Isolierung. Die Verwahrung muss zumal bei den dauernd antisozialen und ethisch depravierten geistig Minderwertigen eine sichere sein. Sie geschieht am besten in besonderen Verwahrungs- oder Sicherungsanstalten mit zahlreichen Aerzten und sachkundigem Personal. — Schoen: Herz- und Magenneurosen. No. 40, p. 1777 ff. Ursache ist das Höhenschielen. Die angestrengte Innervation der Heber und Senker geht auf den Vagus über. - A. Loeb: Ein Fall von Atemstillstand bei Tabes. No. 41, p. 1823. Eintritt nach  $2 \times 0.01$  Morf. s. k.; anfallsweise auftretend. Es wird angenommen, dass ein in pathologischer Erregung begriffenes, vielleicht organisch verändertes Atemzentrum leichter erschöpfbar ist und deshalb schon auf kleine Morphinmengen anspricht. — A. Schott: Ueber Simulation von Geistesstörung. No. 42, p. 1869 ff. Reine Simulation von Geistesstörung ist sehr selten. Simulation geistiger Störung kommt besonders auf degenerativer Grundlage vor und ist meist ein Symptom der krankhaften Störung. Simulation und Geistesstörung können mit- und durcheinander vorkommen. Das Geständnis der Simulation schliesst Geisteskrankheit nicht aus. Annahme von Simulation ist nur dann berechtigt, wenn der Nachweis der geistigen Gesundheit des Individuums erbracht ist. Repressalien zur "Entlarvung" des Simulanten sind zu vermeiden. In allen der Simulation verdächtigen Fällen ist irrenärztliche Begutschtung und Beobschtung in Klinik oder Irrenanstalt nötig. Bei Dissimulation kommt es wesentlich auf genaueste

Kenntnis des bisherigen Verlaufs des Falles an. — 0. Dornblüth: Moderne Einteilung der Geisteskrankheiten. No. 44, p. 1968 f. Referierende Besprechung. Im wesentlichen nach Kraepelin. - Vollert: Ein Fall von Lähmung des rechten Obliquus superior mit kontralateralen Paraesthesien der linken Gesichtshälfte, erworbenem cerebralen Nystagmus und Schwindelerscheinungen, Ausgang in Heilung. No. 45, p. 2001 ff. V. möchte den Fall als klinischen Beleg für die strittige mittlere Trigeminuswurzel heranziehen. — A. Rosenfeld: Beitrag zur Symptomatologie der Sympathikuslähmung. No. 46, p. 2039 ff. Lymphdrüsenmetastasen, ausgehend von Oesophaguscarcinom, komprimieren rechten Sympathikus und linken Rekurrens. (Sektion.) Auffallend war, dass Hyperamie auf der kontralateralen Gesichtshälfte, Anidrosis und erhaltene Schmerzreaktion der Pupille auf der Seite der Lähmung bestand. — L. Roemheld: Ueber die tonische Reaktion lichtstarrer Pupillen. No. 46, p. 2041 f. Fall. Basedow. Beide Pupillen weit, ungleich gross, total lichtstarr. Bei Akkommodation, Konvergenz und bei forciertem Lidschluss verengern sie sich relativ rasch maximal, verharren dann abnorm lange in diesem Zustand und erweitern sich ganz abnorm langsam unter wechselnder Formveränderung. R. schlägt mit Piltz die Bezeichnung "Tonische Pupillarreaktion" vor. Ob dem Basedow im vorliegenden Fall ursächliche Bedeutung zukommt, bleibt dahingestellt. — Joh. Bernhardt: Die neuropathische Prädisposition. No. 46, p. 2044 ff. Die skrophulösen Prozesse an Kopf und Hals schaffen neuropathische Prädisposition, selbst geistige Erkrankung durch Behinderung des Abflusses schädlicher Substanzen aus dem Hirn, z. B. der Ermüdungsstoffe. - P. Rixen: Neuronal bei Epilepsie. No. 48, p. 2138 f. Erfahrungen aus Wuhlgarten. Das Neuronal ist bei epileptischen Erregungs- und Verwirrtheitszuständen ein wirksames Beruhigungs- und Schlafmittel. Meistens genügen 1-2 g zur Beruhigung. Bei grosser Erregung und motorischer Unruhe wird in der Regel durch 3-4 g pro die Erfolg erzielt. Insbesondere wirkt Neuronal günstig auf die nach epileptischen Anfällen auftretenden heftigen Kopfschmerzen, sowie auf nervöse Menstruationsbeschwerden. Unangenehme Nebenwirkungen kamen nicht zur Beobachtung. — A. Bielschowsky: Die Augensymptome bei Myasthenie. No. 51, p. 2281 ff. Im Anschluss an einen Fall, in welchem Parese der ausseren Augenmuskeln, der Stirn- und Schliessmuskeln der Lider zu den ersten Symptomen gehörten, werden von anderen Autoren beobachtete Augensymptome der Myasthenie besprochen. — E. Wormser und Alfred Labhardt: Weitere Untersuchungen zur modernen Lehre der Eklampsie. No. 51, p. 2285 f. Bestätigung des Ergebnisses früherer Versuche durch neue (vergl. E. Wormser: Zur modernen Lehre der Eklampsie. No. 1, p. 7). — Jul. Hev: Zur Landry'schen Paralyse. No. 51, p. 2289 ff. Fall. - Fr. Engelmann: Akute Kompression der Cauda equina durch ein Projektil. Operation. Heilung. No. 51, p. 2292 ff. - J. Lange: Beitrag zur Therapie der Ischias. No. 52, p. 2325 ff. L. hatte auffallend günstige Resultate nach 1-2 maliger Injektion von 70-100 ccm einer Lösung von Eukain-β 1 Prom. in 8 prom. Na Cl = Lösung durch Haut und Muskel hindurch direkt in den Nerv. Einigemale trat kurzdauernde leichte Uebelkeit, einmal Appetitverminderung als Nebenerscheinung auf.

Wickel (Obrawalde).

### IV. Referate und Kritiken.

Pierre Marie: Revision de la question de l'aphasie: la troisième circonvolution frontale gauche ne joue aucun rôle spécial dans la function du langage.

(Semaine médicale 1906. No. 21. 23. Mai.)

Schon durch Titel und Form verrät P. Marie's erster umfassender Beitrag zur Aphasiefrage die Absicht, Sensation zu erregen; mehrfache Interpellationen aus nicht-neurologischen Kreisen bewiesen mir, dass diese Absicht zum mindesten dort erreicht ist — zunächst natürlich dank dem verdienten Ansehen, das sich der Autor durch seine bisherigen wertvollen Leistungen erworben hatte. Der glänzende Name, der den Aufsatz deckt, mag es auch rechtfertigen, wenn die Besprechung hier in einer Ausführlichkeit erfolgt, zu der der Inhalt an sich sonst kaum Anlass gegeben hätte.

Marie hatte die beneidenswerte Gelegenheit, fast hundert Aphasische zu untersuchen, und die noch beneidenswertere, bei mehr als fünfzig davon die Autopsie auszuführen. Dabei konnte es nicht ausbleiben, dass sich eine Reihe von Fällen nicht in die herrschende Lehre einfügen wollten, einige (vor allem ein Fall ohne Aphasie bei Zerstörung der Broca'schen Windung, mehrere von Verlust der Sprache ohne Läsion dieser Windung) ihr überhaupt direkt zu widersprechen schienen. Analoge Einwände haben bekanntlich die Anerkennung der Broca'schen Entdeckung Jahre lang verzögert, sie sind dann in gleicher Weise gegen die Wernicke'sche Lehre erhoben worden; in welcher Weise sich zahlreiche der Bedenken — gerade zugunsten der bestrittenen Lehren — erledigt haben, ist bekannt; dass zahlreiche Details namentlich unter anatomischen Gesichtspunkten uns noch unverständlich sind, ist nicht minder bekannt; dass endlich ein allerdings nicht allzugrosser Teil der Fälle auch den als gesichert angenommenen Tatsachen zu widersprechen scheint, dass "die als allgemein giltig hingestellten Erfahrungen fast sämtlich auf Grund von entgegengesetzten Erfahrungen bestritten werden können," ist nicht nur den von Marie ob ihres kritiklosen Glaubens bemitleideten Dogmatikern geläufig, sondern es wird auch, von dem Schöpfer des nach seiner Meinung so verhängnisvollen Dogmas, von Wernicke, ausdrücklich anerkannt, am wenigsten etwa, wie Marie glauben machen will, aus Besorgnis um die Existenz der Lehre nur zögernd zugegeben. Einer bisher bewährt erschienenen Methode folgend hat man sich bemüht, den Ursachen der "Ausnahmen" nachzuspüren oder die ursprüngliche Lehre nach Massgabe der sich mehrenden Erfahrungen zu modifizieren — bekanntlich mit dem Erfolge, dass für viele Autoren von den Elementen der klassischen Aphasielehre nur mehr recht wenig übriggeblieben ist; aber auch sie scheinen in ihrer Befangenheit Marie noch nicht weit genug gegangen zu sein; er verlangt, "wenn wir zum wirklichen Verständnis der Aphasie gelangen wollen, dass wir absehen von allem, was wir über Wortbilder, receptive und Leitungsaphasien, Sprachzentren usw. gelesen und gelernt haben." Die Berechtigung eines derartigen ganz vorurteilslosen Herangehens an die Tatsachen ist selbstverständlich, auch wenn und vielleich gerade wenn schon zahlreiche Vorgänger an dem gleichen Probleme sich versucht haben; sobald aber der Nachuntersucher seinerseits Schlüsse zieht, die er an Stelle der verworfenen "Dogmen" zu setzen wünscht, muss verlangt werden, dass sie nicht nur mit den speziell von ihm erhobenen

Befunden, sondern auch mit der Gesamtheit derjenigen Tatsachen in Kinklang stehen, die durch die Voruntersucher einwandfrei festgestellt sind. diesem Gesichtspunkte wird auch die neue Lehre Marie's zu beurteilen sein; sie lautet zunächst bezüglich der klinischen Erfahrungen: "Eine Tatsache beherrscht das Studium der Aphasie, nämlich: Bei jedem Aphasischen besteht eine mehr oder weniger ausgesprochene Störung des Verständnisses für Gesprochenes." Aber "es liegt bei den Aphasischen noch etwas vor, viel wichtiger und viel schwerwiegender als der Verlust des Verständnisses für die Worte: es besteht eine sehr ausgesprochene Verminderung der geistigen Fähigkeiten überhaupt. Diese Erkenntnis der intellektuellen Einbusse hat die Lehre von der Aphasie zu beherrschen; ihre Vernachlässigung hat die Autoren verhindert, den eigentlichen Charakter der aphasischen Störungen zu erkennen." Um eine Definition der Aphasie zu geben, würde M. sich Mühe geben, "besonders die Intelligenzahnahme ins Licht zu stellen". Weiter: "es gibt nur eine einheitliche Aphasie; in der Tat haben wir gesehen, dass der einzige wirklich bemerkenswerte Unterschied zwischen der Wernicke'schen und der Broca'schen Aphasie darin besteht, dass bei der ersten die Kranken mehr oder weniger schlecht sprechen, während sie bei der zweiten überhaupt nicht sprechen" (NB. nach möglichst wortgetreuer Uebersetzung; ich würde es nicht gewagt haben, meinerseits eine derartige Schlussfolgerung aus den Erörterungen eines angesehenen Autors zu ziehen). "Um es in zwei Worten auszudrücken, die Broca'sche Aphasie ist nichts als eine durch Anarthrie komplizierte Aphasie, oder, wenn man lieber will, je nach dem Falle eine durch Aphasie komplizierte Aparthrie."

Kühne Unabhängigkeit von allen herrschenden Lehren wird diesen Aufstellungen nicht abzusprechen sein; sie sieht nicht nur ab von allen früheren theoretischen Annahmen, sie beseitigt nicht nur den bisher festgehaltenen Unterschied zwischen motorischer und sensorischer Aphasie, sondern sie eliminiert auch — ohne dass allerdings diese letzte Konsequenz ausdrücklich gezogen wird — den Begriff der Aphasie überhaupt; sie macht ihn zum Mindesten entbehrlich: was uns bisher fälschlich als eine besondere aphasische Störung imponierte, erklärt sich einfach als ein wechselndes Gemisch von Geistesschwäche und motorischen Störungen im weitesten Sinne. Ganz neu ist diese Auffassung freilich nicht; wer aus historischem Interesse sich einmal mit der ältesten Aphasieliteratur beschäftigt hat, wird sich erinnern, dort schon ähnliche Anschauungen diskutiert gefunden zu haben. Im Sinne Marie's könnte man es fast bedauern, dass die Entwicklung der Frage durch die verhängnisvollen "Annahmen" Broca's und vor allem Wernicke's aufgehalten wurde.

Was der Autor an klinischen Tatsachen beibringt, kann unbestritten akzeptiert werden, umsomehr, als keine derselben neu, geschweige denn überraschend ist; von den neuen Schlüssen seien nur einige besprochen. Die These, dass bei allen Aphasischen (die subkortikal-Motorischen schaltet er aus der Aphasie aus) Störungen des Sprachverständnisses vorliegen, belegt M. durch die Tatsache, dass keiner seiner Kranken eine der übrigens recht elegant erdachten längeren mündlichen Aufgaben zu lösen imstande war. Es würde das — wo nicht apraktische Störungen oder Reduktion der Merkfähigkeit im Spiele waren — die Déjérine'sche Lehre von der Störung des feineren Sprachverständnisses auch bei motorisch-Aphasischen bestätigen; dass dann gleichwohl

diese Falle von den sensorisch-Aphasischen noch durch eine tiefe Kluft getrennt bleiben, erwähnt der Autor nicht; die sich aufdrängende Frage nach einer Verdunkelung der Ergebnisse durch Beimengung apraktischer Störungen ist natürlich bei dem grundsätzlichen Standpunkt des Autors überhaupt nicht erörtert. In der Frage der Demenz der Aphasischen aber vertritt er einen zur Zeit wohl einzigen Standpunkt. Er verwirrt nämlich, auch in der Darstellung, zwei Fragen: ob erstens jeder Aphasische geistig geschwächt ist - eine augenblicklich noch offene und vielleicht überhaupt noch nicht der Lösung zugängliche Frage - und ob man zweitens bejahendenfalls die aphasischen Störungen einfach als Ausdruck dieser geistigen Schwäche auffassen dürfte. Auch wenn man die erste bedingungslos mit "ja" beantwortet, ist die zweite zu verneinen; darüber erscheint eigentlich heute eine Diskussion unmöglich nach allem, was jetzt über die verwickelte Symptomatologie der Demenz und ihre Beziehungen zu Herdsymptomen bekannt ist. Aber auch wenn M. der Ansicht ist, dass alle diese Untersuchungen, unter dem Banne des Dogmas angestellt, zu falschen Schlüssen geleitet haben, hätte er sich der Verpflichtung nicht entziehen sollen. wenigstens mit einem Worte auf die Frage einzugehen, warum die übergrosse Mehrzahl auch recht vorgeschrittener Fälle von Schwachsinn keine Störung des Sprachverständnisses, des Lesens, Schreibens, des muskalischen Verständnisses, des musikalischen Ausdrucksvermögens (nach M. alles Beweise resp. Folgen des Schwachsinnes!) zeigt, warum derartige Störungen bei Aphasischen in so wechselnden Kombinationen, warum sie vor allem isoliert vorkommen können, warum bei manchen Kranken, deren "Demenz" sich erst einer sehr genauen Prüfung offenbart, sich gerade die allerelementarsten Fertigkeiten verloren zeigen, wie endlich bei den sensorisch Aphasischen eine Paraphasie zustande kommt, die bei Schwachsinnigen überhaupt nicht vorkommt und die — doch wohl auch im Sinne des Autors - nicht als eine anarthrische Störung aufgefasst werden kann. Marie geht in seiner Bekämpfung der Wernicke'schen Lehre von der sensorischen Aphasie davon aus, dass sie auf einer irrtümlichen Meynert'schen Annahme aufgebaut sei und dass nur durch eine Art unglücklichen Zufalls zwei Autopsien der Lehre eine Art absoluter Bestätigung geben konnten (als Beweis für die Unrichtigkeit der Meynert'schen Annahme führt M. freilich nur die Tatsache an, dass bei Läsionen der ersten rechten Schläfewindung "mit den gewöhnlichen klinischen Untersuchungsmethoden" keinerlei Hörstörung gefunden wird!); dabei wird von M. ganz ausser Acht gelassen, dass das klinische Bild der sensorischen Aphasie in seinem Hauptsymptom schon vor Wernicke, von einzelnen Autoren erkannt war, die ganz ohne die "verwirrenden" Meynert'schen Gesichtspunkte beobachtet hatten, die sich also sicher nicht von theoretischer Voreingenommenheit leiten liessen, als sie die später sogenannte Sprachtaubheit aus der Demenz resp. Verwirrtheit, mit der sie bis dahin zusammengeworfen waren, herausdifferenzierten.

Was Marie darüber hinaus als angeblich entscheidende Beweise der Demenz anführt, lässt in der kurzen Darstellung am ehesten an asymbolische resp. apraktische Störungen denken; dahin gehört z. B. die sehr ausführliche Darstellung der verunglückten Bereitung eines Spiegeleis durch einen aphasisch gewordenen ehemaligen Koch, dahin gehören die Schwierigkeiten beim Nachahmen von Bewegungen, vor allem aber die Störungen der konventionellen und descriptiven Mimik, die Unfähigkeit, auf Verlangen eine Drohbewegung auszuführen, eine Berufstätigkeit durch Gesten darzustellen.

Wer die neuere Literatur verfolgt hat, wird bei dieser Schilderung sofort an die Störungen der linkshändigen Bewegungen bei linksseitigen Herden erinnert werden, die vor kurzem durch Liepmann geschildert worden sind. Auch Marie selbst hat an sie gedacht; er begnügt sich aber zum Beweis dessen, in einer Anmerkung seine Meinung dahin zu präzisieren, dass diese Kranken eben doch auch intellektuell defekt und infolgedessen leicht aphasisch seien; dass die Liepmann'sche Feststellung als solche ein Novum bedeutet, dass sie eine Frage der Lösung zum mindesten näher gebracht hat, die seit langer Zeit in verschiedener Form in der Literatur gespukt hat, musste M. freilich auf Grund einer Anschauung übersehen, der alle psychischen Abweichungen im weitesten Sinne, nicht nur neu festgestellte, sondern auch seit Dezennien anerkannte Herdsymptome mit der Demenz verschwimmen.

Der Kampf gegen die Broca'sche Lehre scheint mir nicht glücklicher: prinzipiell neue Tatsachen bringt Marie auch hier nicht; bei der Besprechung geht er von der — übrigens keineswegs etwa allgemein acceptierten — Annahme aus, dass die sog. subkortikale motorische Aphasie als eine "anarthrische" Störung aus der Aphasielehre auszuscheiden habe; die Anarthrie ist im Linsenkern und seiner Umgegend lokalisiert; da sich nun nach M.'s Auffassung die Broca'sche Aphasie von der Wernicke'schen nur durch das Hinzukommen desjenigen Symptomes unterscheidet, das der subkortikalen motorischen Aphasie eigen ist, der Sprechunfähigkeit, so ergibt sich einfach, dass die Broca'sche Aphasie entsteht, wenn gleichzeitig die Linsenkerngegend und das Wernicke'sche Zentrum lädiert sind; die Zerstörung der Broca'schen Stelle ist eine ganz unerhebliche, aus der Art der Gefässverteilung resultierende Nebenverletzung! Eine verblüffend einfache Zeichnung illustriert die Behauptung und damit Marie's generelle Ansichten über die Lokalisation aphasischer Störungen. Ganz abgesehen davon, dass die Darstellung des Verhältnisses zwischen Wernicke'scher und Broca'scher Aphasie, gelinde ausgedrückt, unvollständig ist, ist gegen die Marie'sche Auffassung zunächst zu bemerken, dass die grundsätzliche Verwischung des Unterschiedes zwischen Anarthrie und motorischer Aphasie einen beklagenswerten Rückschritt darstellt; mag auch im Einzelfalle die Entscheidung zuweilen Schwierigkeiten machen, so sollten doch gerade wieder die neueren Erfahrungen über die Apraxie davor bewahren, die motorische Aphasie, den Ausfall bestimmter erlernter Bewegungskomplexe, mit den paretischen Störungen zu verwirren. Im übrigen gibt Marie selbst die beste Widerlegung seiner Lehre: er macht darauf aufmerksam, dass die anarthrischen Störungen bei rechts- wie bei linksseitigen Herden vorkommen und dass sie (angeblich im Gegensatz zur Wernicke'schen Aphasie, für die M. einen Ersatz durch die rechte Hemisphäre nicht kennt!) wegen der Möglichkeit des Kintrittes der anderen Hemisphäre eine transitorische Störung darstellen. Die wesentlichen Fragen, die sich daran unmittelbar anschliessen müssten, werden auch hier mit keiner Silbe erwähnt: warum eine dauernde Aufhebung des Sprechvermögens (von den lang diskutierten vereinzelten Ausnahmefällen abgesehen) nur bei linksseitigen Herden und nur dann zustande kommt, wenn der Herd - sehr vorsichtig ausgedrückt - suprakapsulär sitzt, warum — diese Fälle lassen sich einmal nicht wegdiskutieren ganz zirkumskripte Läsionen der Broca'schen Stelle zum Ausfall der Sprache führen können, warum rein frontale Läsionen ohne Beteiligung der Wernickeschen Stelle oder ihrer Verbindungen ausser angeblichen anarthrischen Störungen

auch aphasische (im Sinne Marie's) erzeugen können. Marie betont zwar ausdrücklich, wie wenig er von dem Wissen derer hält, die vor ihm über Aphasie gearbeitet haben, er dürfte aber doch selbst kaum annehmen, dass all ihre Beobachtungen falsch waren — soweit sie mit dem neuen Dogma nicht stimmen, das er an Stelle des alten setzt.

Noch eine Reihe von Details könnte Anlass zur Kritik geben, z. B. seine Auffassung der Wernicke'schen Stelle, die er wenigstens als etwas Besonderes anerkennt, allerdings bis über die Angularwindung ausdehnt, so dass sie ihm zu einem (NB. auch nach ihm nur links funktionierenden!) Flechsig'schen Assoziationszentrum wird, das einheitlich funktioniert und, gleichviel welche begrenzten Teile lädiert werden, die gleichen Symptome zutage treten lässt, ferner seine Behauptung, dass die klassische Lehre von der Aphasie, fasciniert durch die Wichtigkeit der Gehirnrinde, die Bedeutung der weissen Substanz vernachlässigt habe (daher wohl die Annahme der vielgeschmähten transkortikalen und Leitungsaphasien). — Ich glaube, das Vorstehende dürfte genügen, Marie's Husarenritt in das Gebiet der Aphasie in seiner Bedeutung zu charakterisieren.

Dass das Gebäude unserer Aphasielehre noch recht viele schwache Punkte hat, ist denjenigen am besten bekannt, die am eifrigsten daran arbeiten; (mir scheint die Aufklärung vereinzelter Ausnahmefälle noch nicht einmal die dringendste Aufgabe); wer behauptet, dass wir überhaupt noch kein einheitliches Gebäude, sondern nur einige grosse und viele kleine Bausteine haben, die noch der einheitlichen Fügung harren, wird schwer zu widerlegen sein. Wer sich aber durch den pompösen Titel des Marie'schen Aufsatzes zu Hoffnungen auf neue grosse Gesichtspunkte verleiten liess, wird bitter enttäuscht sein. Was er von Tatsächlichem bringt, ist ausnahmslos nicht neu und zum grössten Teil von anderen besser und klarer dargestellt; die Lehre aber, die er uns glauben machen will, so blendend sie in ihrer kühnen Unabhängigkeit dem Fernerstehenden erscheinen mag, ist als verfehlt zu bezeichnen, nicht weil sie vermeintlichen Dogmen zuwiderläuft, sondern weil sie ebenso kühn Reihen gesicherter Tatsachen vernachlässigt.

Wir dürfen wohl hoffen, dass uns die in Aussicht gestellte ausführliche Darstellung des reichen Materials wenigstens durch die Mitteilung wertvoller Befunde entschädigt.

Heilbronner (Utrecht).

Brock: Untersuchungen über die Entwicklung der Neurofibrillen des Schweinefötus.
(Monatsschr. f. Psych. u. Neurol. 1905.)

B. hat das Verhalten der Neurofibrillen, die Reihenfolge ihrer Entwicklung in den einzelnen Bahnen und Kernen des Nervensystems in verschiedenen Fötalstadien (Schweinembryo von 14 mm, 24 mm, 33 mm, 57 mm, 108 mm, 130 mm, 186 mm, 225 mm, 280 mm Steiss-Scheitellänge) mit dem Imprägnationsverfahren von Cajal untersucht. Es ergab sich dabei, dass die Reihenfolge der Imprägnation der einzelnen Bahnen der Reihenfolge der Markscheidenreifung entspricht. Manche Bahnen (Kleinhirnseitenstrangbahn, Corpus restiforme etc.) erscheinen sogleich in ganzer Ausdehnung imprägniert; bei anderen schreitet die Imprägnationsfähigkeit von dem einen Ende der Bahn nach dem anderen allmählich fort und zwar von der Peripherie nach dem Zentrum, gleichviel ob es sich um zentrifugal oder zentripetal leitende Faserzüge handelt (Facialis, Trigeminus etc.). Entsprechend dem Fortschreiten der Imprägnations-

Centralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie. 15. September 1906.

fähigkeit von der Peripherie her werden im allgemeinen die den Bahnen sugehörigen Kerne, resp. deren Zellen später imprägnationsfähig, als die zugehörigen Bahnen (Vorderhörner, Hirnnervenkerne, roter Kern).

Sehr auffallend ist die Tatsache, dass manche Bahnen, wenn sie imprägnationsfähig werden, sogleich als feinfibrilläre Stränge auftreten, andere dagegen erst grobfibrillär und danach in einem späteren Entwicklungsstadium feinfibrillär erscheinen (z. B. die Hirnnervenwurzeln). B. erklärt dies durch die Annahme, dass in früheren Fötalstadien nicht nur die Neurofibrillen, sondern auch die interfibrilläre Substanz bei der Cajal'schen Imprägnationsmethode das Silber festhalten; infolgedessen könne das einzelne Fibrillenindividuum nicht deutlich aus den zu einem Bündel zusammengeschlossenen Fibrillen hervortreten. — Vielleicht könnten Kontrollpräparate mit der Bielschowsky'schen Methode, die meines Erachtens sicherer arbeitet, als die Methode Cajal's, über diesen interessanten Befund weiteren Aufschluss bringen. Spielmeyer.

Bikeles und Franke: Die Lokalisation im Rückenmark für motorische Nerven der vorderen und hinteren Extremität, vorzüglich beim Affen (Cercopithecus) [im Vergleich mit Befunden am Hund und teilweise auch an der Katze].

Bikeles: Zur Lokalisation im Rückenmark.

(Deutsche Zeitschrift für Nerverheilkunde. 29. Bd., 3. u. 4. Heft.)

Die beiden sehr ausführlichen und eingehenden Arbeiten eignen sich mit ihren zahlreichen Zeichnungen und Zahlenangaben nicht zur Wiedergabe in einem kurzen Referat.

Ludlum: An experimental study on the regeneration of peripheral nerves. (Journ. of Neur. and Ment. Disease. Aug. 1905.)

Verf. hat am Kaninchen experimentiert; das Alter der Versuchstiere ist nicht angegeben. — Ueberall, wo eine Wiedervereinigung der Enden des durchschnittenen Nerven stattgefunden hatte, konnte auch die Neubildung von Nervenfasern im peripheren Ende demonstriert werden; wo die Vereinigung ausgeblieben war, konnten im distalen Ende weder Axenzylinder noch Markscheiden nachgewiesen werden. Stets fand sich die Tendenz, die Lücke im Nerven zu überbrücken. Das zentrale Ende war bulbös vergrössert; in der Anschwellung lagen neugebildete Fasern mit Bindegewebe und Neurilemm, die nach allen Richtungen ausstrahlten.

Gregor: Untersuchungen über die Topographie der elektromuskulären Sensibilität nebst Beiträgen zur Kenntnis ihrer Eigenschaften. (Arch. f. d. gesamte Physiol. Bd. 105.)

Verf. fasst das Ergebnis seiner mühevollen Untersuchungen in folgenden Sätzen zusammen. Die elektromuskulären Empfindungen stellen einen Empfindungskomplex vor, welcher sich qualitativ von Bewegungs- und Kontraktionsempfindungen unterscheidet und zu dessen Zustandekommen es des Zwischengliedes der Kontraktion gröberer Muskelbündel nicht bedarf. Die faradamuskuläre Empfindung tritt entweder zugleich mit den ersten unter der Haut erkennbaren Muskelzuckungen, oder bei noch schwächerer Reizung auf, je nachdem motorisch schwerer oder leichter erregbare Muskelstellen gereizt werden. Die galvanomuskuläre Empfindung tritt bei geringerer Stromintensität auf, als die ersten sichtbaren Muskelzuckungen. Die betr. Empfindungen sind auch durch Reizung der Nervenstämme auszulösen. Bei wiederholter Reizung

der gleichen Muskelstelle in kleinen zeitlichen Abständen ist eine periodische Erhöhung und Erniedrigung der Reizschwelle festzustellen. Durch wiederholte faradische Reizung der nicht ermüdeten Muskulatur findet innerhalb von ungefähr einer halben Stunde eine Steigerung der Empfindlichkeit statt. kontinuierliche Reizung führt dagegen zur Erhöhung der Reizschwelle; ist die dabei angewandte Stromstärke eine geringe, so wird ein periodisches Verschwinden und Wiederauftauchen der Empfindung beobachtet. Die faradische Sensibilität ist am leichsten in der Nähe der Eintrittsstellen der Nerven in die Muskeln. Symmetrische Muskelstellen sind gleich empfindlich. Sowohl in der Längenausdehnung wie der Breitenansdehnung der einzelnen Muskeln sind Differenzen vorhanden; aus diesem Grunde ist Verf. nicht in der Lage. die Empfindlichkeit der einzelnen Muskeln, deren er eine ganze Anzahl genau untersucht hat, untereinander zu vergleichen. Für den galvanischen Strom ergeben sich ähnliche Resultate wie für den faradischen Strom. Die Untersuchung der faradokutanen Empfindlichkeit ergab am Thorax eine Zunahme der Sensibilität vom Sternum und den Dornfortsätzen in lateraler Richtung; die Innen- und Beugeseiten der Extremitäten erwiesen sich empfindlicher als die Aussen- bezw. Streckseiten.

A. Lasurski: Ueber den Einfluss der Muskelbewegungen auf den Blutkreislauf des Gehirns. Arbeiten aus der Petersburger psychiatrischen und Nervenklinik (v. Bechterew), Band II, russisch.

Aus der umfangreichen (280 Seiten starken) experimentellen Arbeit an Hunden sei folgendes hervorgehoben:

- 1. Während der natürlichen Muskelbewegungen beim Laufen steigt der Blutdruck in der Aorta und den grösseren Arterienstämmen und verharrt auf dieser Höhe bis zum Aufhören des Laufens, wenn letzteres nicht länger als 10—12 Minuten dauert.
- 2. Nach Aufhören der Bewegungen fällt der Blutdruck in den genannten Gefässen mehr oder weniger schnell, manchmal bis unter die Norm, um erst allmählich wiederanzusteigen.
- 3. Während des Laufens ist der Puls immer beschleunigt, verlangsamt sich jedoch sehr bald wieder nach Aufhören der Bewegungen. Die Beschleunigung des Pulses ist desto grösser, je energischer die Bewegungen sind; jedoch ist es schwer, hierin eine vollkommene Parallele aufstellen.
- 4. Der Blutdruck in den Gefässen des Plexus Willisii steigt meistens auch. Oft übrigens fällt er auch in den ersten Minuten des Laufes im Gegensatz zum Ansteigen der Kurve des zentralen Karotisendes und steigt erst nach einer oder mehreren Minuten wieder an, dann aber auch über die Norm. Nach Aufhören des Laufes fällt er sofort oder allmählich bis zur Norm zurück.
- 5. Während der ganzen Dauer der Muskelbewegungen sind die Hirngefässe erweitert, wobei diese Erweiterung besonders in den ersten Minuten des Laufens scharf auzgeprägt ist; dauert das Laufen lange, so ist sie zum Schluss unbedeutend. Es scheinen hierin jedoch individuelle Schwankungen eine gewisse Rolle zu spielen.
- 6. Nach Aufhören des Laufens kehrt das Lumen der Gefässe mehr oder weniger schnell zur Norm zurück. Manchmal jedoch scheinen in den ersten Sekunden des Laufens die Kurven noch mehr auseinanderzugehen und das Lumen des Gefässes kommt erst allmählich zur Norm zurück.

- 7. Die Blutdruckveränderungen in den Hirnnerven sind während des Laufens sehr charakteristisch und konstant. Der venöse Druck steigt im Beginn des Laufens ziemlich schnell an, wobei dieses Ansteigen dem Steigen des Blutdrucks im zentralen Karotisabschnitt beinahe parallel geht. Nachdem er ein gewisses Maximum erreicht hat, hält er sich während der ganzen Dauer des Laufens mit geringen Schwankungen auf dieser Höhe, um dann nach Aufhören desselben allmählich bis unter die Norm zu fallen.
- 8. Die Steigerung des Blutdrucks in den Hirnvenen wird beim Laufen nicht durch venöse Stauung oder verhinderten Abfluss hervorgerufen, sondern im Gegenteil durch erhöhten Zufluss des Blutes durch die erweiterten Gefässe des Gehirns.
- 9. Der intrakranielle Druck stelgt gewöhnlich während des Laufens, wobei diese Steigerung manchmal recht stark, manchmal hingegen nur schwach ausgeprägt ist. Nach Aufhören des Laufens kehrt der intrakranielle Druck sofort oder nach einigen Schwankungen zur Norm zurück.
- 10. Auf Grund aller dieser Erscheinungen muss man schliessen, dass während des Laufens eine akute Hyperämie des Gehirns eintritt; jedoch ist der Blutzufluss zum Gehirn nicht so gross, wie der zu den Muskeln.
- 11. Die Experimente zeigen nochmals, dass gleichzeitig im Gehirn und in den Extremitäten eine Hyperämie und Erweiterung der Gefässe existieren kann.
- 12. Die Hyperämie des Gehirns während der Muskelbewegungen hängt hauptsächlich von einer verstärkten Herzaktion ab, jedoch liegt Grund zur Annahme vor, dass an der Erweiterung der Hirngefässe auch die gefässerweiternden Nerven teilnehmen.
- 13. Die Atmung verändert sich während des Laufens mehr oder weniger stark. Meistens vergrössert sich sowohl die Frequenz als auch die Grösse der Atemkurve; manchmal jedoch tritt auch Beschleunigung der Atmung ohne Vergrösserung der Amplitude auf und umgekehrt. Auch andere Modifikationen der Atmung werden beobachtet; alle gehen sie darauf aus, die Ventilation der Lunge zu vergrössern.
- 14. Die Frage nach dem Mechanismus, mit Hilfe dessen die Muskelbewegungen eine Hyperämie des Gehirns hervorrufen, ist sehr kompliziert und noch wenig geklärt. Wahrscheinlich wirken hier mehrere Faktoren mit.
- 15. Aus unseren Experimenten kann man ersehen, dass bei der Lösung dieser Frage die Thatsache eine wichtige Rolle spielt, dass das Zentralnervensystem selbst bei der Arbeit mitwirkt (das psychomotorische Hirngebiet).

Ein gewisser Einfluss (wenigstens auf die Frequenz der Herzschläge) wird wohl auch durch die Reizung der peripheren sensiblen Nervenendigungen während der Muskelbewegungen ausgeübt werden.

16. Der Einfluss der chemischen, durch die Arbeit und die veränderte Atmung hervorgerufenen Stoffwechselprodukte auf den Hirnkreislauf scheint bedeutend geringer zu sein, wenigstens in den ersten Minuten des Laufens.

M. Urstein (München).

Dieckhoff: Grundsätze für die psychische Behandlung der Psychoneurosen. (Medizinische Klinik 1906. No. 11.)

Verf. warnt vor der vielbeliebten "Suggestionstherapie", d. h. der Vortäuschung einer bestimmten Wirkung von medikamentösen, physikalischen und

diätetischen Mitteln. Er empfiehlt vielmehr Ehrlichkeit und Geduld seitens des Arztes. Bezüglich der Arbeitstherapie, deren Wert er nicht verkennt, ist D. bei Aufenthalt in Sanatorien skeptisch: "man sollte nicht viel Wesens aus Arbeiten machen, die eigentlich keine Arbeiten sind." Die Psychotherapie darf nicht zur Vernachlässigung somatischer Beeinflussung (Hebung der Ernährung etc.) führen.

Samosch (Breslan): Zur Frage der geistigen Ueberbürdung der Kinder. (Medizinische Klinik 1906. No. 23.)

Verf. weist innerhalb der Bestrebungen, die viel und von der verschiedensten Gesichtspunkten diskutierte Ueberbürdung der Schulkinder zu bekämpfen, dem Schularzt eine wichtige Rolle zu, besonders an den höheren Lehranstalten. Um den Aerzten die erfolgreiche Durchführung dieser Rolle zu ermöglichen, verlangt S. eingehendes Studium der einschlägigen Fragen (einerseits des Einflusses der Schule, andererseits der häuslichen Erziehung und des Gesundheitszustandes der Schüler) seitens der Aerzte, insbesondere auch grösseres Interesse der wissenschaftlichen Mediziner für die Schularztfrage. Liebetrau (Trier).

Friedrich Hüttenbach: Ein Beitrag zur Frage der Kombination organischer Nervenerkrankungen und Hysterie.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde. Bd. 30. Heft 1 und 2.)

Es handelt sich um 3 Fälle, bei denen organische Nervenerkrankungen von hysterischen Symptomen überlagert waren. 1) Kombination einer Lähmung des Nervus axillaris dexter mit traumatischer Hysterie. 2) Ischias dextra und Hysterie. 3. Paralysis agitans und Hysterie. Kalberlah.

M. Buch: Globusgefühl und Aura.

(Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten 1905. Band 40, Heft 3.)

B. trennt scharf den Oesophaguskrampf vom Globusgefühl und tritt an der Hand von 22 eigenen Beobachtungen für die, erstmals von Reil (1807) aufgestellte Ansicht ein, dass letzteres Ausdruck einer Sympathicusneuralgie sei. Grenzstrang und praevertebrale Geflechte befinden sich in einem Reizzustand, der sich durch spontane Schmerzanfälle zu erkennen gebe. Diese wie das Globusgefühl können auch künstlich durch Druck auf den Sympathicus erzeugt werden, wobei häufig noch andere dem Sympathicus angehörige Symptome ausgelöst werden (Uebelkeit mit Brechbewegung, Aufstossen, Lufthunger oder Erstickungsgefühl, Husten, Gürtelgefühl, Kreuzweh etc.).

Beim Zustandekommen des hysterischen, manchmal auch des epileptischen Anfalls liefere der Sympathicus einen Hauptteil des Mechanismus. Das Globusgefühl, ein ziemlich häufiges Symptom, ist nach Ansicht des Verf. indes keineswegs pathognomisch für Hysterie, die in keinem von 20 seiner Fälle mit Globus vorlag; vielmehr handelte es sich in der grossen Mehrzahl seiner Beobachtungen um rein ehlorotische bezw. anämische Zustände. Finckh (Tübingen).

v. Voss: Zur Lehre vom hysterischen Fieber.

(Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilkunde. Bd. XXX. Heft 3 u. 4.)

Steigerungen der Körpertemperatur bis zur Hyperthermie gehören zum Symptomenbild der Hysterie; sie finden sich fast ausnahmslos nur in schweren Fällen und oft in Begleitung von Krampfanfällen.

Die Fiebererscheinungen sind ein primäres Symptom und keine Folge der während der Anfälle verstärkten Muskeltätigkeit.

Alle Erscheinungen der vasomotorischen Diathese (Fieber, Oedeme, Polyurie,

Hautaffektionen) lassen sich am ehesten auf eine Läsion der betreffenden Hirnrindenzentren zurückführen.

Die Diagnose des hysterischen Fiebers kann nur gestellt werden, wenn keine organischen Erkrankungen vorliegen, die Temperatursteigerungen bewirken könnten.

(Mit vollem Recht wendet Strümpell im gleichen Heft ["Ueber das sog. hysterische Fieber"] dagegen ein, dass das Vorkommen desselben durchaus noch unerwiesen sei, da alle bisher mitgeteilten hierhergehörigen Fälle einer strengen Kritik nicht stand halten; vor allem müsse die Messung stets vom Arzt selbst im Rektum vorgenommen werden, da man sonst vor Täuschungen und Betrügereien nicht sicher sein könne.)

Kalberlah.

Stiller: Gibt es ein hysterisches Fieber?

(Orvosi Hetilap 1906, No. 1.)

Verf. wollte nie recht an die Existenz des hysterischen Fiebers glauben, bis er im 39. Jahre seiner ausgedehnten Privat- und Spitalpraxis einen Fall zur Beobachtung bekam. Derselbe betraf ein junges Mädchen, bei dem monatelang Tage und auch Wochen hindurch täglich zwei- bis dreimal Fieberanfälle auftraten, deren Dauer sich auf 2—3 Stunden erstreckte; Frost ging nicht vorher und Schwitzen folgte nicht; die Temperatur stieg auf 40°—41° und mehr. Im Auftreten der Anfälle war keinerlei Typus wahrzunehmen und die eingehendste Untersuchung ergab für das Fieber, während dessen Dauer übrigens das Befinden der Patientin ganz ungestört war, keine materielle Ursache. Verf. nahm deshalb hysterisches Fieber an, trotzdem andere hysterische Erscheinungen bei dem Mädchen nicht konstatierbar waren. Nach einer Luftveränderung schwanden die Anfälle, hingegen sollen dann Erscheinungen zutage getreten sein, die unzweideutig auf eine hysterische Psyche hinwiesen. L. Epstein.

Jeno Kollarits: Torticollis hystericus.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde. Bd. 29. Heft 5 u. 6.)

Mitteilung von 6 Fällen von hysterischem Torticollis. Verf. kommt dabei zu folgenden Schlüssen: Jeder aus tonischen und klonischen Krämpfen bestehende spasmodische Torticollis ist ein Torticollis mentalis. Torticollis mentalis ist ein Symptom der Hysterie und kann ohne andere hysterische Symptome als monosymtomatische Hysterie erscheinen.

Die Therapie dieses hysterischen Symptoms kann nur eine suggestive sein; chirurgische Eingriffe können nicht gebilligt werden. Kalberlah.

Rudolf Tetzner: Ein Fall von doppelseitiger hysterischer Nackenmuskelkontraktur.

(Aerztliche Sachverständigen-Zeitung 1905. No. 23.)

Die Kontraktur betraf beide Seiten der Nackenmuskulatur völlig gleichmässig; der Kopf wird extrem nach hinten gestreckt gehalten. Aktiv ist nur minimale Beugung vorhanden; bei der passiven Beugung starker federnder Widerstand. Soll der Kranke die Hände hinter dem Kopfe falten, so beugt er diesen aktiv, noch bevor die Hände ihn berühren. Zunahme der Kopfhaltung bei jeder leichten Erregung, beim Versuch, den Kopf zu beugen oder zu heben. Das neuropathisch veranlagte Individuum zeigte keine weiteren hysterischen Zeichen.

J. Donath: Zur Psychopathologie der sexuellen Perversionen.

(Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten 1905. Bd. 40. Heft 2.)

Mitteilung eines Falles, der eine Mischform von ideellem Masochismus mit Sadismus darstellt und seit dem 10. Lebensjahre besteht, also unzweifelhaft auf kongenitaler Anlage beruht.

Finckh (Tübingen).

## V. Vermischtes.

### Ein internationaler Kurs der gerichtlichen Psychologie und Psychiatrie.

Von Prof. Dr. Sommer, Giessen.

Bei dem Kurs der medizinischen Psychologie mit Bezug auf Behandlung und Erziehung der angeboren Schwachsinnigen, der in Giessen vom 2. bis 7. April 1906 unter Beteiligung von über 100 Aerzten und Lehrern aus Deutschland und den angrenzenden Ländern abgehalten wurde, war auch auf die strafrechtliche und soziale Seite des Themas Rücksicht genommen worden, so dass die Behandlung zum Teil in das juristische Gebiet übergehen musste. Während dieses inhaltlich vertreten war, fehlten in der Versammlung von Aerzten, Lehrern und pädagogisch tätigen Geistlichen die Juristen vollständig. Der Grund lag vermutlich wesentlich in der hauptsächlich für Aerzte und Lehrer geeigneten Art der Ankündigung.

Schon damals tauchte in der Versammlung der Gedanke auf, in ähnlicher Weise das Thema der gerichtlichen Psychologie und Psychiatrie entweder mit Einschränkung auf die Schwachsinnsformen oder mit Erweiterung auf das Gesamtgebiet des forensisch Wesentlichen auf dem Boden der medizinischen Psychologie in einer für Juristen und Mediziner geeigneten Weise zu behandeln.

Bald darauf hatte ich bei dem internationalen Kongress für Kriminal-Anthropologie in Turin Gelegenheit, in Gestalt des Referates über die neueren Methoden der Kriminalpsychologie einen Teil dieses allgemeinen Programms auszuführen. Nachdem in Turin beschlossen worden ist, den nächsten Kongress dieser Art zum ersten Male in Deutschland 1910 abzuhalten und mich mit den Vorbereitungen zu betrauen, habe ich einen neuen Antrieb erhalten, einen Kurs der gerichtlichen Psychologie und Psychiatrie zu organisieren, der zugleich als methodische Vorbereitung auf den nächsten Kongress für Kriminal-Anthropologie wirken könnte. Es muss sich bei diesem wesentlich darum handeln, die Einsicht in die Natur der Verbrecher ohne alle dogmatische Voreingenommenheit auf dem Boden der psychologischen und psychiatrischen Erfahrung nach Möglichkeit zu fördern.

Sehr bestärkt wurde ich in der Absicht durch das lebhafte und gedeihliche Zusammenwirken von Juristen und Aerzten in der im Grossherzogtum Hessen entstandenen Vereinigung für gerichtliche Psychologie und Psychiatrie, die schon in der 1½ jährigen Zeit ihres Bestehens eine nicht zu unterschätzende Arbeit geleistet hat. Dieselbe bedeutet einen weiteren Schritt auf dem in Deutschland wie in anderen Ländern allmählich begangenen Wege einer Annäherung von Juristen und Medizinern zur Lösung gemeinsamer sozialer Aufgaben.

Aus diesen Anlässen ist nunmehr der bestimmte Plan hervorgegangen, in der zweiten Hälfte des April 1907 in Giessen (Klinik für psychische und nervöse Krankheiten) einen ca. 7 tägigen Kurs der gerichtlichen Psychologie und Psychiatrie besonders für Juristen und Mediziner abzuhalten.

Als Aufgaben für denselben will ich vorläufig folgende nennen:

- 1. Die Formen der Kriminalität bei den verschiedenen Arten von Geistesstörung.
- 2. Die Bedeutung des Alkoholismus in der Kriminalität und Psychopathologie, mit Bezug auf die psychophysiologischen Wirkungen des Alkohols, die klinischen Formen des Alkoholismus, die strafrechtliche und soziale Seite desselben.
  - 3. Die Epilepsie als Moment der Kriminalität und Psychopathologie.
  - 4. Die hysterischen (psychogenen) Störungen.
- 5. Der angeborene Schwachsinn in Bezug auf Kriminalität und Psychiatrie.
- 6. Die angeborenen moralischen Abnormitäten mit Bezug auf die Lehre vom geborenen Verbrecher.
- 7. Die Bedeutung der morphologischen Abnormitäten bei den verschiedenen Arten des angeborenen Schwachsinns.
  - 8. Determinismus und Strafe.
  - 9. Die verschiedenen Strafrechtstheorien.
  - 10. Die Psychologie der Aussage.
  - 11. Die psychologischen Momente im Zivil- und Strafprozess.
  - 12. Die strafrechtliche Untersuchung.
  - 13. Die Psychologie im Polizeiwesen.
  - 14. Die verschiedenen Formen der Kriminalität.
  - 15. Bedeutung von Anlage und Milieu in der Kriminalität.

Die allgemeine Art der Behandlung wird sich abgesehen von den speziell juristischen Teilen an mein Buch "über "Kriminalpsychologie und strafrechtliche Psychopathologie auf naturwissenschaftlicher Grundlage" sowie an Aschaffenburg's Werk "Das Verbrechen und seine Bekämpfung" anschliessen.

Ausser mir werden an dem Kurs als Lehrende mitwirken: Dr. Mittermaier, Professor des Strafrechts in Giessen, Professor Dr. Aschaffenburg in Köln a. Rh. und Dr. Dannemann, Privatdozent speziell für forensische Psychiatrie.

Das genauere Programm wird im Januar 1907 auf Wunsch gesandt werden.

Der Kurs ist in erster Linie für Juristen und Aerzte bestimmt, die mit forensischen Aufgaben zu tun haben, sodann aber auch für Verwaltungsbeamte, Direktoren von Straf- und Besserungsanstalten u. a. Fachleute sowie alle Personen, die ein ernsthaftes Interesse an den behandelten strafrechtlichen, sozialen und psychiatrischen Dingen haben. Die Vortragssprache ist die deutsche, in den Diskussionsstunden deutsch, französisch, englisch. Für sprachliche Verständigung wird gesorgt werden.

Wie bei dem Kurs der medizinischen Psychologie im April 1906 wird

eine Einschreibgebühr von 20 M. zur Deckung der Kosten erhoben.

Vorläufige Anmeldungen ohne Verbindlichkeit sind an Prof. Sommer in Giessen zu richten. Um die ungefähre Zahl der Teilnehmer zu schätzen und dementsprechend Vorbereitungen zu treffen, empfiehlt es sich, dass eventuelle Teilnehmer bis Weihnachten 1906 eine vorläufige Mitteilung senden, in der noch Wünsche für das Programm ausgesprochen werden können.

# **CENTRALBLATT**

für

# Nervenheilkunde und Psychiatrie.

Herausgegeben im Verein mit zahlreichen Fachmännern des In- und Auslandes

VOD

Professor Dr. Robert Gaupp in Tübingen.

Erecheint am 1. und 15. jeden Monats im Umfang von 2—3 Bogen. Preis des Jahrganges Mk. 24. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Verlag von Vogel & Kreienbrink, Berlin W. 30 und Leipzig.

XXIX. Jahrgang.

1. Oktober 1906.

Neue Folge. XVII. Bd.

### I. Originalien.

(Aus der psychiatrischen Klinik zu Strassburg.)

Ueber Stereotypieen im manisch-depressiven Irresein.
Von Dr. Karl Pfersdorff. Assistent der Klinik.

Fall T.

Katharina H., 52 Jahre alt, verheiratet. 30. 10. 1905 bis 1906. Ein Bruder der Kranken war potator und endete durch Selbstmord. Die Kranke ist intellektuell gut veranlagt, neigte jedoch stets zu Depression. Im 29. Jahre trat, im Anschluss an die erste Entbindung, eine länger dauernde depressive Erregung auf; die Kranke lief nachts weg; weitere genauere Angaben kann der Mann nicht machen. Die Krankheit hinterliess keinen Defekt. Zurzeit der Regel war die Kranke von jeher sehr reizbar.

Juni 1905 wurde Pat. wegen Uterusprolaps operiert. Seit der Operation ist die Kranke sehr reizbar geworden; es treten heftige Angstanfälle auf; in der Zwischenzeit arbeitete die Kranke nicht "wegen Schwere in den Gliedern". Todesfurcht und depressive Ideen ohne starke Affektäusserung "möchte weinen können". Gelegentlich bewegte sie die Lippen, ohne zu sprechen. Aeusserte Vergiftungsideen, als sie Medizin einnehmen sollte. War anfallsweise erregt, tanzte, gab an, elektrisiert zu werden. Hörte Stimmen, sie solle die Zunge herausstrecken, gegen ihren Mann treten; ausserdem klingelt es viel in den Ohren, "als ob Wasser in den Ohren wäre. Es bestanden auch vereinzelte Gesichtstäuschungen, "sah ihre tote Mutter im Spiegel, sah Köpfe, die ihr die Zunge herausstreckten, Wasser und Fische, einen Totenkopf". Klagt über erschwertes Denken, "muss sich Mühe geben beim Nachdenken".

Centralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie. 1. Oktober 1908.

Bei der Aufnahme war die Kranke örtlich und zeitlich orientiert, rechnet umständlich, jedoch meist richtig, auch Subtraktion. Hörte draussen, dass ihr durch den Nachbar fremde Gedanken eingegeben würden; hörte die Stimme ihres Vaters: "Kätchen, komm, geh dreschen". Während der Untersuchung geht die Kranke mehrmals einige Schritte rückwärts, "weil sie gezogen wird". Die Urheber werden nicht präzisiert.

8. November. Regel. Abends akuter Erregungszustand, zieht sich aus,

"trippelt" vorwärts. Hört Vögel pfeifen und die Eisenbahn.

9. November. Orientiert; rechnet falsch; ist leicht euphorisch, hat Mut zum Schaffen, "kann nicht gut denken".

11. November. Sitzt herum; arbeitet nicht. Ist orientiert. Die Stimmungslage ist indifferent, "ist nicht lustig und nicht traurig". Klagt über Denkhemmung; bisweilen "muss ich auch zu viel denken". Leichte Affekthemmung, "das Gebet zieht nicht mehr". Die Kenntnisse sind nicht sicher zu prüfen. Zurzeit bestehen keine Sinnestäuschungen. Die Kranke ist stets zugänglich.

14. November. Orientiert, örtlich und zeitlich; rechnet richtig mit kleinem Einmaleins, subtrahiert nicht; spricht etwas langsam; keine Sinnestäuschungen.

Krankheitseinsicht, "ich bin hintersinnt, es muss Krankheit sein".

15. November. Tag nicht gewusst; Monat richtig und Jahr richtig angegeben; örtlich orientiert. Rechnet richtig mit kleinem Einmaleins, subtrahiert nicht. Die Stimmungslage ist indifferent, "es ist mir einerlei". Sinnestäuschungen sind nicht festzustellen. Krankheitseinsicht.

16. November. Orientiert; rechnet nur mit kleinem Einmaleins; sitzt inaktiv herum. Denkhemmung, "kann nicht denken"; heute keine Krankheitseinsicht.

17. November. Tag nicht gewusst; Monat und Jahrgang richtig angegeben; örtlich orientiert. Rechnet falsch; leichte Denkhemmung; spricht

langsam, "das Denken geht schwer".

21. November. Tag nicht gewusst, Monat und Jahr richtig; subtrahiert nicht, löst nur einfache Multiplikationen. Denkhemmung wechselt mit Ideenflucht, "einmal denke ich nichts, das andere Mal ist es viel untereinander". Es besteht psychomotorische Hemmung. Sinnestäuschungen sind vorhanden, "Menschenstimmen, aber ich weiss nicht, wer es war, habe es auch nicht verstanden, weil es mir so dumm im Kopf ist". Die Stimmungslage ist indifferent, Affektschwankungen fehlen. Ausgeprägte psychomotorische Hemmung.

27. November. Starke Hemmung, dieselbe wird anfallsweise durch eine eigenartige motorische Erregung unterbrochen. Diese äussert sich in rhythmischen Bewegungen, Aufblasen der Backen, Kieferbewegungen, rhythmischem Schluchzen. Während dieses Zustandes befolgt Pat. Befehle richtig, beantwortet auch einzelne Fragen richtig; sie ist stets zugänglich. Die Stimmung ist mehrere Stunden depressiv; Pat. kniet nieder und fleht um Verzeihung. Stürzt während der Untersuchung vom Stuhle, "ach Gott, ich falle". Die Stimmungslage ist in der Zwischenzeit nur leicht depressiv und zeigt wegen der vorhandenen Hemmung keine Schwankungen.

5. Dezember. Jahrgang richtig angegeben, sonst zeitlich nicht orientiert, "ich habe keinen Kalender"; örtlich orientiert. Rechnet nicht. Das motorische Verhalten zeigt eine deutliche Tagesschwankung. Abends besteht meist leichte Euphorie. Nachts bleibt die Kranke oft ausser Bett. Anfallsweise treten rhyth-

mische Rumpf- und Extremitätenbewegungen auf. Pat. stösst "hämmerad" mit dem Kopf auf den Boden; keine Bewusstseinsstörung; bleibt stets zugänglich. Geht auch mehrere Schritte rückwärts, "wer es gemacht hat, weiss ich nicht". Hört nachts Stimmen Angehöriger. "Ich weiss nicht, sind es Gedanken oder Stimmen; es sagt, wir wollen beten für dich".

Beugt sich während der Untersuchung plötzlich tief herab, berührt den Tisch mit der Stirne. "Na, was ist denn das? wer macht das? Es sind die Nerven". Stösst dann mehrfach den Kopf auf und wiederholt "Küchentisch, Küchentisch, Küchentisch, den haben sie mir gegeben als Aussteuer", oder "Bettelmaidel, Bettelmaidel haben sie gesagt". Die Betonung ist rhythmisch akzentuiert. Die Stimmungslage ist nicht ausgeprägt, "manchmal bin ich lustig, manchmal bin ich traurig".

In der Folgezeit änderte sich der Zustand wenig. Im Februar 1906 traten besonders nachts heftige Erregungszustände auf; die Kranke geht auf Mitkranke los, ist jedoch nie grob-gewalttätig; sie ist stets zugänglich. Bei Besuch der Angehörigen wird die Hemmung jedesmal durch einen starken Affektausbruch unterbrochen; rhythmische Symptome treten hierbei nicht zutage.

23. Februar. Zeitlich nicht orientiert; fast stets gehemmt; die Stimmung wechselt bei geringer Stärke des produzierten Affektes. Macht bisweilen launische Bemerkungen; sagt lachend: "Hätt' mein Mann mich daheim gelassen, was hat er mich daher gebracht".

Die rhythmische Erregung ist durch Fragen auslösbar, z. B. 3-× 6? "ist 18", die Kranke schreit dann rhythmisch "ist zu viel für mich" mehrfach; bei dem Reizwort "Kopf" pflegt die Kranke mit dem Kopf an die Wand zu "hämmern". Der Inhalt der depressiven Aeusserungen bezieht sich auf eine der Pat. peinliche Erbschaftsgeschichte. Gelegentlich machte Pat. Angaben über zusammenhängende Sinnestäuschungen.

In der Bezirksirrenanstalt erholte sich die Kranke, sie ist zur Zeit noch leicht gehemmt, arbeitet jedoch fleissig auf der ruhigen Abteilung; ist vollkommen krankheitseinsichtig.

Die folgenden Assoziationsversuche wurden vorwiegend im Februar 1906 angestellt:

- I. 1. Der Tag ist heiter; 2. dunkel?, was finster; 3. weiss ist Papier; 4. Tinte; 5. Farbe; 6. gelb, falsch; 7. Hoffnung; 8. die Treue.
- II. 1. Weiss nicht, Breitenbach; 2. ein Baum; 3. Keller; 4. dick ist dick; 5. ich bin dünn (lacht); 6. Wallholz; 7. Eck vom Tisch; 8. Nadel ist spitz.
  - III. 1. Wenn man ruhig sitzt; 2. wenn man langsam geht; 3. schnell laufen.
    IV. 1. Mein Vater war's mit mir und schonte mich nicht; 2. ein Spiegel;
- wenn's halt;
   Holz;
   Teig.
   Wenn's kalt ist;
   lau Wasser;
   heiss Wasser;
   die Sonne
- V. 1. Wenn's kalt ist; 2. lau Wasser; 3. heiss Wasser; 4. die Sonne ist heiss.
  - VIII. 1. Honig; 2. Essig; 3. Galle; 4. Russ.
- IX. 1. Wenn man Schmerzen hat; 2. —; 3. wenn man Hunger hat; 4. wenn man Durst hat.
  - X. 1. Wenn man Freude hat; 2. wenn man hasst.
- XI. 1. Kopf, Ochsenkopf (lacht); 2. Hand ist Hand, rechte Hand und linke Hand; 3. Fuss; 4. wenn man kein Hirn im Kopf hat; 5. Lung ist Lung; 6. Magen, wenn man mager ist.

XII. 1. Tisch ist Tisch; 2. wo man drauf sitzt; 3. ist mit Spiegelglanz; 4. wo man auf den Tisch stellt; 5. Kanapee, Kanapee, Kanapee, rotes Zeug darauf, rotes Zeug darauf, den's Mädel gekauft hat; 6. Bett ist Bett, ich hab zwei Betten bekommen, drei habe ich gesteigert; das andere hat meine Schwester.

XIII. 1. Kellerstiege; 2. wir sagen nicht Zimmer, wir sagen Kammer, Stubenkammer, Fruchtkammer, Hauskammer; 3. Haus ist Haus; 4. kann nicht sagen, eine Last; 5. Mülhausen ist eine Stadt am Oberrhein (3 mal), Kolmar hat ein Tribunal (3 mal), ich weiss es nicht (6 mal), es ist schon lang (2 mal); 6. Strasse ist Strasse.

XIV. 1. Berg geht man langsam hinauf, im Galopp, schnelle Schritte (6 mal); 2. ist Wasser; 3. Münstertal; 4. (versteht Maire) Bürgermeister (6 mal), deutsch sein (6 mal); 5. am Himmel sind Sterne, Sterne, Sterne; 6. Sonne ist Sonne.

XVI. 1. Spinne, Kreuzspinne, ich bin Kreuzspinne, Kreuz im Haus; 2. Schmetterling (2 mal), Müllermaler (5 mal); 3. ein Vogel mit Klauen; 4. ein Lämmchen; 5. mein Mann ist ein Löwe (2 mal); 6. Mensch ist Mensch.

XVIII. 1. Bauer (7 mal); 2. der Eigenes hat, wie mein Vater (6 mal), Ackersmann (6 mal); 3. Soldat, Militär, mein Mann war Pionier (6 mal); 4. der predigt; 5. daheim sagt man Doktor, hier sagt man Professor; 6. Kinni (rhythmisch wiederholt).

Oertlich orientiert. Zeitlich orientiert.

1. Alphabet bis g; markiert den Rhythmus weiter, sagt dann 12 mal "Ricinusöl"; 2. bis 8 hergesagt; 3. langsam hergesagt bis "September, 23. September"; 4. bis Freitag langsam produziert; 5. Vaterunser bis "auf Kirden" langsam produziert; 6. —; 7. vorhanden; 8. nicht produziert.

Rechnen nicht zu prüfen.

- I. 1. Der Tag, wenn die Sonne scheint; 2. die Nacht, wenn es finster ist; 3. Tuch; 4. Tinte; 5. Blut; 6. Falschheit; 7. der Rock, den ich bekommen habe; 8. der Himmel.
- II. 1. Strasse breit; 2. hochartig wollt ich nie sein; 3. Wasser (fängt an zu wippen); 4. wenn man dick ist; 5. weiss nicht, was das soll sein; 6. Geld; 7. demonstriert; 8. weiss nicht, was das bedeuten soll, der Spiess, der in der Erbschaft.
- III. 1. Wenn man im Grabe liegt, ist man ruhig. Mutter selig oder mühselig (stösst mit dem Kopf auf den Tisch "ooler Kopf"); 2. wenn's bergab geht; bergab geht's schnell mit mir, mit meinem Vermögen; 3. schnell kann ich nicht verstehen.
- IV. 1. Das weiss ich nicht, was das bedeuten soll; 2. wenn alles soll eben sein, mein Vater wollte alles gleich haben; 3. Pompiersfest mit den Fahnen; 4. weiss nicht, was es bedeuten soll; 5. Bäckerteig.
- V. 1. Wenn man kaltblütig ist gegen den Mann, ich hab's gewusst (7 mal), mein Herz ist wie ein Stein; 2. weiss nicht, was soll das bedeuten; 3. ein Wack, der in der Teilung nicht angegeben ist; 4. hitzig ist, hitzig ist, hitzig ist.
- VIII. 1. Ich habe Brustpulver genommen (6 mal wiederholt); 2. als ich sagte Essig, habe ich auch nicht verstanden, habe ich nicht gewusst, was ich sagen soll (3 mal), die Tochter ischs g'aie (5 mal wiederholt); 3. ich weiss nicht, was das soll, bitter, bittterrr, bittterrr, ich habe nichts gesagt (6 mal); 4. Salz aus dem Konsum (4 mal), der Saufbud (4 mal).

- IX. 1. Heftiges Wippen, jedoch ablenkbar; 2. ich weiss es nicht, ich weiss es nicht.
- XI. 1. Das Köpfen habe ich gehört, es ist zu spät; 2. die rechte Hand (6 mal); 3. Fuss, der rechte Fuss; 4. der Lorenz sagte, wenn man Hirn hat (5 mal) im Kopf; 5. Lungenentzündung; 6. Schwartenmagen habe ich gehabt.
- XII. 1. Das ist der Tisch; 2. Stuhlgang; 3. wenn ich in den Spiegel schaue, meine Mutter sah (3 mal), beten konnt ich in mein Buch, in mein Buch; 4. eine Stehlampe, die ich bekam; 5. ein Kanapee, ein Kanapee; 6. ein Federbett, Federbett.
- XIII. 1. Kellersteg (3 mal); 2. weiss nicht, was das soll bedeuten; 3. was ist das Haus, was der Vater in den letzten Zügen seiner Tochter verschrieben hat; 4. —; 5. Strassburg (4 mal), wunderfigig; 6. (Blasbewegungen.)
- XIV. 1. Es sind die Berge, wo ich herumging; 2. Tränkbach (6 mal); 3. Münstertal (4 mal); 4. wo mein Onkel darüber gefahren ist (rhythmisch); 5. am Himmel (3 mal); 6. Sunn scheint.

XVI. Spinnrädel (3 mal), mit Bändern grün, grün, grün; 2. ein Totenzeichen (7 mal), wenn er aufs Dach kommt; 3. ist ein Vogel, ist ein Vogel; 4. s'Lamm, s'Lamm, wo sie gesessen haben, m, m, m (8 mal); 5. das ist der Löwenwirt (6 mal); 6. der mit Menschenhaut überzogen ist.

XVIII. 1. Bürgermeister da ist gewesen; 2. Bürgermeister (6 mal), 3. ist mein Mann gewesen in Strassburg (7 mal); 4. das ist der Rappoltsweiler, der uns in der Ehepredigt zusammengegeben hat; 5. der Doktor, der die Muschel hatte, das ist die Muschel (6 mal); 6. Königreich (6 mal), Grossherzog (3 mal) Baden (4 mal).

Oertliche Orientierung: ich bin in der Nervenklinik, deshalb muss ich so poltern. Zeitliche Orientierung: 1900, 1900, 1905, 1906 ist die Löhnung aus. 1. a, b, c, d, f, g, h, i Karline m o oberle, oberle; 2. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 ich konnte zählen bei der Operation; 3. Januar, Februar, März, da ging mein Bruder nach Hause; 4. Montag, Dienstag, Mittwoch ging ich nach Kolmar zur Operation; 5. rhythmisch produziert: Unser Vater, der du bist im Himmel, der Himmel ist heiter, Christi Heiterkeit, blau ist der Himmel; 7 und 8. nicht zu prüfen.

Rechnen: Multiplikation bis  $4 \times 6$  (Antworten wiederholt); Addition bis 4+6; Subtraction und Division nicht produziert.

- I. 1. Einmal hab ich gesagt der Tag, das andre Mal das Tuch, warum kann ich jetzt reden und sonst nicht (Rumpfbewegungen); 2. kann's nicht sagen (6 mal), Rumpfbeugen; 3. das Tuch, das Tuch; 4. weiss es nicht (3 mal), schwarz, m, m, m; 5. ich hab gesagt, das ist das Blut, das ist das Blut, wo ich gesagt hab; 6. hab ich gesagt 's ist farb, dann hab ich gesagt, 's ist falsch; 7. zuerst hab ich gesagt Hoffnung, dann grüne Farb, mit der der Vater angestrichen hat; 8. blauer Rock, den ich hab färben lassen (wiederholt), mit schwarz und roten Bändchen drauf.
- II. 1. Ellenbreit (2 mal), wie's in den alten Zeiten war, jetzt sagt man Meter, Meter; 2. hab ich gesagt, so hoch als ich bin, dann ein Baum, was soll denn das beditten, diten, biten, wipp, wipp, wipp, spit, spit, spit, zu mir kommen (2 mal); 3. ich weiss nicht, was es soll bedeuten; 4. weiss nicht, was soll's bedeuten, der Teig, Brotteig; 5. das letzte Mal sagte ich Rebstecken (3 mal), die mein Vater gefunden hat, Kestenbaum, Kestenbaum; 6. ich

weiss ja nicht (2 mal), weiss ich's denn (2 mal); 7. viereck; 8. einmal sagt ich Fahnenspitz, das andere Mal Nagel, hab ich gsagt (3 mal).

III. 1. Die, die im Grab liegen, sind ruhig; 2. (hört Musik) Musik spielt

(3 mal); 3. schneller, schneller, schneller.

IV. 1. Weiss es nicht; 2. weiss nicht was soll bedeuten, einmal sagte ich Spiegel, das zweite Mal wusste ich nicht was sagen, das ist der Kopf (stösst mit dem Kopf an den Kasten); 3. er kann mich nicht schlagen, schlagen, schlagen, ich bin gfangen, er ist gfangen, er sagte 's ist noch Zeit (3 mal), meint es ist der Heumichel (3 bis 5 mal); 4. weisser Käs, weisser Käs; 5. wie wo weich worden ist (mehrfach).

V. 1. Weiss nicht, was soll bedeuten, soll es kalt bedeuten; 2. lau Wasser (2 mal), wo ich baden kann drin (2 mal); 3. heiss ist, heiss ist (3 mal);

4. heiss ist das die Sonne, wo ich gesessen bin.

VIII. 1. Weiss ich nicht, zuckersüss, honigsüss (2 mal), leben lassen, ledig bleiben; 2. hab ich gesagt Essig, hab ich gesagt Holzäpfel, Waisenkind; 3. hab ich gesagt, so bitter ist wie Gall; 4. Salz, wo in die Bach ich gemacht, die die Nerven stärken (2 mal) nicht Nerven schwächen.

IX. 1. Wenn man Schmerzen hat im Kopf, wo ich sagte meinem Mann, er ist Suld daran, wenn ich Schmerzen habe; 2. kitzlich?; 3. ich hab g'sagt, ich hab kein Hunger, wenn's Essenszeit war, hab ich gegessen, hab ich gegessen; 4. ich hab nie kein Durst gehabt (4 mal), doch wenn ich aus den Reben kam, hab ich getrunken.

X. 1. Weiss nicht, was soll beditten, ditten, ditten; 2. weiss nicht, was

soll das heissen (4 mal), das ist man Mann gein (3 mal).

XI. 1. Ochsenkopf (2 mal), lasst mir doch den Kopf noch (3 mal), wo sie mich gerupft haben; 2. das ist die Hand, wo mein Mann gehabt hat (klopft rhythmisch mit der Hand auf den Tisch); 3. ein Menschenfuss (6 mal); 4. wo kein Hirn ist, ist kein Gedanke; kein Hirn im Kopf (4 mal), da hab ich was, da hab ich was (fährt mit der Hand an die Stirn); 5. Lungenblatt (6 mal); 6. Magenweh (4 mal), wo ich hatte.

XII. 1. Tisch ist Tisch, wo ich gessen hab, ist der Tisch, ist der Tisch, Waschtisch (2 mal); 2. wo ich drauf sitz (wiederholt), depressiver Affektausbruch, durch das Weinen einer anderen Kranken ausgelöst; 3. weiss es nicht; 4. wo ich bekommen hab (3 mal); 5. wo ich gesehen hab (3 mal); 6. ein Bett

(4 mal).

XIII. 1. Hab ich gesagt Kellersteg, Kellersteg; 2. Schlafzimmer ist (5 mal); 3. Haus ist Haus; 4. Kaiserpalast (4 mal); 5. weil ich in der Stadt Strassburg bin (3 mal), Neudorf wohnt (4 mal), Schutzmann dort (3 mal), Geld (7 mal); 6. eine Strasse, wo man drauf fahren tut.

XIV. 1. Unterberg (4 mal); 2. ich weiss es nicht (3 mal); 3. hab ich gsait Münstertal (6 mal); 4. mein Sohn am Meer gsin ist (3 mal), in England (4 mal); 5. die Sterne am Himmel (3 mal), da sind die Tintenflecke (4 mal) hab ich nicht gemacht (5 mal); 6. hab ich gesagt gestern geschienen hat (4 mal).

XVI. 1. Ist e Spinn (3 mal), Kreuzspinn (4 mal), mein Kreuz (3 mal), der Mann hat gestanden (4 mal); 2. weiss nicht, was soll sein, ein Fliegholder; 3. hab ich gesagt, 's ist ein Vogel (4 mal); 4. ein Lamm, ein Sündenlämmele (4 mal); 5. ein Tier, ein Löwe; 6. wie man sagt Menschenkind (5 mal).

XVIII. 1. Ist ein Bauer aus dem Oberland, Oberland; 2. man sagt

Bürgermeister, früher sagte man Maire; 3. Militär (4 mal), mein Mann war Pionier; 4. Pfarrer, Pfarrer, Geistlicher, Geistlicher; 5. Doktor, Medizin, nicht genommen (3 mal); 6. Königreich, von Baden ist nicht gegangen (3 mal).

Oertliche Orientierung vorhanden. Zeitliche Orientierung. Christmonat weiss ich nicht, den 10., heut den 11. hab ich gelesen in der Küche, 1908.

C. 1. ABCD kann nichts mehr; 2. 1, 2, 3, 5, 7, 11, bei der Operation musst ich zählen 13, 14, 15; 3. Januar, Februar, März, im April ist mein Sohn gekommen, im Mai bin ich nach Kolmar; 4. Montag, Dienstag, Mittwoch nach Kolmar gegangen (4 mal) mit meinem Mann; 5. produziert; 7. produziert; 8. produziert.

Rechnen I.  $+=5 \times 7$ ; II. +=3+4=7, soviel Kinder waren wir daheim; III. und IV. nicht produziert.

- I. 1. Der Tag; 2. wenn's Nacht wird, ich sagte dunkle Milch für Kafir; 3. Papier sagte ich zuerst, dann sagte ich Tuch; 4. Tintenfass (2 mal), Tintenflecken, ich sagte, den Tintenflecken auf dem Tisch; 5. zuerst sagte ich Farbe und dann Blut; 6. falsch hab ich gesagt, falsch, falsch, falsch war mein Vater; 7. Hoffnung, Schwiegermutter, deshalb bin ich gestraft für mein Leben lang in der Klinik (3 mal); 8. habe ich gesagt.
- II. 1. Ellenbreit (3 mal); 2. ich weiss nicht, was es soll bedeuten; 3. ich hab gsagt, tief ist der Keller (5 mal), muss ich denn so stossen, ich weiss gar nicht; 4. gross dick (2 mal), weiss nicht, was soll bedeuten (4 mal); 5. Rebetecken (4 mal), Kastenbäumchen (5 mal); 6. hab ich g'sagt Kugel, Kugel, Kugel rund m, m, m, das ist der spitz, ist der spitz, Beckmann, Beckman
- III. 1. Wenn man ruhig sitzen tut (3 mal); 2. ist die Kuh, ist die Kuh, das bin ich, das bin ich, darum brüll ich in der Nacht; 3. hab ich gsagt, so lauft mein Schwester, gelaufen ist, gelaufen ist, gelaufen ist.
- IV. 1. Weiss nicht, was soll sein; 2. das ist Glas, Glas, das zerbrochen wurde; 3. hab ich gesagt Pompiersfest, Pompiersfest; 4. Holz, Holz hab ich gesagt, Holz; 5. Bäckerteig habe ich gesagt, m, m, m.
- V. 1. Das ist der Stein (3 mal); 2. lau Wasser, wo ich daheim gebaden habe (3 mal); 3. wenn man heiss hat, heiss hat, heisses Wasser hat; 4. wenn man hitzig ist, hitzig ist, hitzig ist.
- VIII. 1. Das ist der Zucker; 2. Essig, Essig hab ich gesagt und Holzäpfel; 3. wo ich den bösen Finger hatte, jung bin gewesen (3 mal); 4. Salz ist räss (3 mal).
- IX. 1. Schmerzen hat, Schmerzen hat (4 mal); 2. läuft mir das Wasser zum Maul heraus (2 mal); 3. ich hab kein Hunger als wenn Zeit ist (3 mal); 4. wenn man Durst hat und trinkt nicht (mehrmals).
- X. 1. Hab ich gesagt, mein Mann hat gesagt er will eine schöne Frau, Lumpenpupp' (3 mal); 2. weiss nicht, was es soll heissen.
- XI. 1. Hab ich gesagt Ochsenkopf (5 mal), stösst mit dem Kopf auf; 2. Hand ist die rechte Hand, die rechte Hand; 3. der rechte Fuss, das ist der Fuss, ist der Fuss; 4. hab ich gesagt, mein Schwager hat gesagt ich hab kein Hirn im Kopf, Hirn ist Stirn (3 mal); 5. was der Arzt visitiert hat (4 mal); 6. das ist der Magen, gesunder Magen, alles vertragen.

Prüfung nicht weiter fortzusetzen.

### Fall II.

Katharina D., Wittwe, 72 Jahre alt, 19. 4. 1904 bis 16. 1. 1906. Heredität ist nicht vorhanden. Die Kranke litt von jeher an periodisch auftretenden Kopfschmerzen. 1878 trat im Anschluss an den unerwarteten Tod des Mannes eine Psychose auf, die 6 Wochen dauerte; Einzelheiten dieser Erkrankung sind jetzt nicht mehr festzustellen. Die Kranke genas vollständig, ohne Defekt.

Ende Februar 1904 stellte sich im Anschluss an Streitigkeiten in der Familie die jetzige Psychose ein. Die Kranke sprach "verkehrt"; sie äusserte depressive, auch nihilistische Wahnideen, war anfallsweise stark motorisch erregt. Die Erregung war mit Angstaffekt und Eigenbeziehung verbunden. Die Kranke hörte Stimmen aus dem Hause; auch vereinzelte optische Sinnestäuschungen kamen vor. Nachts war die Kranke sehr erregt.

Bei der Aufnahme am 19. April 1904 war die Kranke örtlich und zeitlich nicht orientiert; rechnete falsch. Sie produziert spontan nihilistische Wahnideen "die Angehörigen sind gestorben." Akustische Sinnestäuschungen, hört Stimmen von Angehörigen, auch mit optischen Sinnestäuschungen kombiniert. "Sehen Sie, dort fährt einer auf dem Wasser, der schwatzt in einem fort." Die Stimmungslage ist meist indifferent; die Kranke ist bisweilen ablehnend. Anfallsweise tritt depressive Erregung mit monotoner Affektproduktion auf; die Kranke kommentiert; es besteht dann leichter Rededrang mit inkohärender Produktion depressiver Wahnideen.

- 28. April: Pat. verweigert mehrmals die Nahrungsaufnahme. Liegt meist inaktiv zu Bett.
- 3. Mai: Oertlich und zeitlich nicht orientiert; rechnet falsch unter Benützung auswendig gelernter Resultate, z. B. 3 × 6 = 12, 4 × 6 = 12. Hört Stimmen von Angehörigen, "ich höre immer reden." Geschmackshalluzinationen, "es stinkt alles." Sieht Tiere "Stallhasen, lauter Hasen, sie stinken." Die Stimmung ist indifferent, sie passt sich bisweilen dem Inhalt der sprachlichen Aeusserungen an. Die Sprechweise ist pathetisch auch bei fehlendem Affekt. Die Wahnideen werden heute nicht mit demselben Nachdruck vorgebracht: "es kann sein, dass etwas passiert ist." Konfabuliert nicht aktiv, ist jedoch Suggestionen gegenüber kritiklos. Zieht keine Schlüsse aus ihren Wahrnehmungen, kombiniert nicht, so dass ihre Antworten an die Imbeciller erinnern. Wo?, "hier, wo Schwestern sind", in welchem Haus?, "hier im Zimmer."
- 13. Mai: Liegt meist inaktiv zu Bett; ist zeitlich und örtlich nicht orientiert. Wiederholt ihre Aussagen 3 bis 4 mal.
- 16. Mai: Liegt zu Bett, dauernd, ist stets zugänglich; nicht orientiert (wo?) "hier." Rechnet vorbei  $3 \times 6 = 12$ , nein  $2 \times 6 = 12$ , es muss mehr sein. Die Stimmung ist indifferent; Pat. verlangt monoton nach Hause.
- 17. Mai: Nicht orientiert; steht Suggestionen kritiklos gegenüber; keine Sinnestäuschungen, indifferente Stimmung.
- 14. Juni: Träumt nachts lebhaft; produziert zusammenhängende traumhafte Sinnestäuschungen. Konfabuliert depressive Ereignisse, die sie durch akustische Sinnestäuschungen erfährt: "ich habe von draussen gehört, dass die Tochter ins Wasser geworfen wurde; am Rechen fing sich die Leiche und wurde wieder herausgefischt."

Die Stimmungslage ist meist indifferent. Bisweilen werden nihilistische Wahnideen produziert. Erzählt depressive Erlebnisse, die sie "hört". "Es

passiert alles draussen vor dem Fenster, es war auf der Strasse, vor der Mauer. Meine Tochter kam spät mit dem Kinde und blieb sitzen an der Mauer; dann kam ein Schutzmann und hiess sie gehen. Dann hörte ich, wie sie erzählten, die, die es gemacht haben, dass man meiner Tochter den Kopf abhackt. Die Vögelein haben es auch gesagt. Dann und wann verstehe ich die Vögel, aber nur einzelne Worte "Gift, Gift." Die grosse Totenkrabbe verstehe ich ganz, man muss sterben, wenn die kommt. Meine Tochter hörte ich eben rufen "nackt, nackt", auch Frau Sommer hörte ich reden." Es besteht auch depressive Eigenbeziehung.

Pat. ist örtlich und zeitlich nicht orientiert. Gerät beim Rechnen in ideenflüchtige Verknüpfungen  $3 \times 6$ ?,  $2 \times 6$  ist 12 und 2 und noch einmal 2 macht 16 Sou, in Pfennigen kann ich es nicht sagen.  $3 \times 6 = 16$ .

- 1. Juli. Nicht orientiert; die Stimmung ist indifferent; sinnlose depressive Wahnideen werden ohne starken Affekt vorgebracht; diese Wahnideen "hört" die Kranke, sie werden unter leichtem Rededrang produziert. "Ich habe gehört, nicht gesehen, aber es ist wahr. Er hat meine Tochter hingeworfen, hat ihr die Zunge ausgerissen; später hat sie den Gurgelknopf wieder hinabgedrückt, später ist sie aber doch gestorben; nachher hat es geheissen, sie hätte sich erhängt. Gestern hatte sie die Hand in siedendem Wasser. Ich soll nach Egypten gebracht werden, dann lachen alle und sagen, dort wäre sie froh, wenn sie hätte, was die Vöglein pfeifen, nämlich "Supp, Supp'. Es ist ein grosses, tiefes Loch. Ach, Herr Doktor, ich weiss zu viel, ich komm nicht an alles. Ich sass im Garten auf der Bank und habe alles genau gehört."
- 2. Juli. Liegt inaktiv im Bett. "Schon drei Tage schleppen sie die Tochter herum. Es lebt noch, weil man ihr ein Röhrchen in den Hals gesteckt hat. Die Männer, die draussen Kohlen fahren, halten auch zum Karl. Ich soll nach Egypten, nach Maderia; man hat meiner Tochter einen andern Kopf aufgesetzt, mit Stroh, mit Bohnen und hat ihn schwarz gemacht. Ich kann doch nicht zahlen."
- 5. Juli. "Die ganze Nacht hat der Karl oben geschwatzt: ich bins nit gsin (4 mal wiederholt), gib mir das Geld (wiederholt), ich habe viel Schulden. Du hast Pfirsiche gestohlen. Wärst du nicht hingegangen, wär's dir andera gegangen; sie ist in Maderia, die Alte ist auch noch dort." Es besteht leichter Rededrang. Die Stimmung ist indifferent.  $3 \times 18$ ? ist 18 und 2 ist 20, dann bleibt noch 16.
- 7. Juli. Liegt dauernd zu Bettt. Zeitlich nicht orientiert; örtlich teilweise "im Krankenhaus".  $3 \times 16 = 16 + 16 = 32$  und noch einmal dreissig, 22 oder wieviel. Produziert depressive Wahnideen "ich hab es nur gehört, er hat es wieder ins Wasserloch geschmissen, nach Siberia."
- 20. Juli: Produziert reichliche Wahnideen meist depressiver Färbung; ist örtlich und zeitlich nicht orientiert; rechnet vorbei.
- Am 27. Juli trat eine starke motorische Erregung auf; die Kranke war mehrfach aggressiv gegen Mitkranke; sie produziert depressiven Affekt, die depressiven Wahnideen sind unverändert.
- 9. August. Es besteht nach Ansprechen monotoner Rededrang mit depressivem Inhalt bei geringem Affekt. "100 Jahre sind angesetzt, 100 Jahre Soldatenhure" hat es gerufen von Amerika herüber, auch Notáries, Notáries, Schöffengericht, Schöffengericht, sie müssen miteinander begraben werden,  $3 \times 10 = 30$  Sou, man muss mir Schriften schneiden, nein schreiben.

- 25. August. Aeussert sich über die Stimmen wie folgt, "der Karl ruft dazwischen, aber nachher sagt er mir auch, was ich zu sagen habe". Welches Jahr? "5, 10 Mark, nein fünfzig. Ach Gott, es geht ja nicht nach Markstücken, sondern nach Jahren! Soviel bekomme ich von der Fabrik, 50 Mark, 50 und 50 = 100. Es kommt mir nicht alles ein." Die übrigen Sinnestäuschungen sind unverändert.
- 26. 8. Unverändert. Produziert nach Ansprache dieselben nihilistischen Wahnideen. "Ich soll an den Galgen und an den Fuchs am Buckel; dann heisst es wieder hinunter in die Wanzenau. Ich habe sollen gerichtsschreiben.
- 2. November. Unverändert; liegt meist im Bett, ohne spontane Aeusserung; hört "weitlos" die Leute sprechen. Ist nie orientiert zeitlich, örtlich gibt Pat. an im Krankenhaus, weiss jedoch nicht, in welcher Stadt. Die Stimmung ist depressiv mit ziemlich starkem Affekt. "Wir haben soviel gestohlene Sachen. Da draussen lachen sie mich aus." Die depressiven Wahnideen sind durch Suggestion beeinflussbar.
- 3. Dezember. Unverändert. Zeitlich nicht orientiert, örtlich unsicher "im Krankenhaus", vielleicht in Strassburg. "Ich weiss, dass ich Deubert heisse; wie alt ich bin, weiss ich nicht. Geschirr, Gold und Eheringe sind gestohlen. Ich habe keine Häuser angezündet und bin keine Hure." Ausser depressiven Ideen werden heute auch expansive produziert, "wenn ich in der Lotterie setzte, würde ich viel Geld gewinnen; ich bekomme ein Kind". Konfabuliert heute selbständig, auch ohne Zusammenhang mit den Sinnestäuschungen.
- 6. Dezember. Wiederholt einzelne Worte mehrmals; vertauscht Worte, die derselben "Reihe" angehören. "Ich heisse Karoline, nein Joseph, ich heisse Joseph Deubert."

Ist örtlich und zeitlich ungenau orientiert: es ist Winter, ich bin im Krankenhaus. Die Stimmung wechselt, ist jedoch vorwiegend depressiv, dem Inhalt der Wahnideen entsprechend; er wird monoton produziert, in pathetischem Tonfall. "Es soll viel Geld in unserm Garten vergraben sein; wenn ich hinunter komm, gehe ich zu der Frau Würtz, Frau Würtz, Frau Würtz, es gibt 1 Würtz, 2 Würtz, 3 Würtz, es ist nicht recht so. Hätten wir damals das Stück gekauft, wären wir millionenreich. Es ist Geld vergraben, sie graben grosse Stücke Gold aus, tausend Mark, tausend Mark. Es waren viel Männer, die an dem Haus bauten.

- 8. August. Sagt von einem Heiligenbild, das ein Gebetbuch in der Hand hat, "das ist kein Gebetbuch, das ist eine Schnupftabaksdose", macht sich nachher Selbstvorwürfe wegen dieser "Lästerung"; starker depressiver Affekt.
- 9. August. Seit gestern Abend eigentümliche Sprechweise. Die Konsonanten werden erst nach mehrfachen Ansätzen produziert, gehen in Zischlaute über. Die Silben werden wiederholt, sakkadiert hervorgestossen. Bisweilen werden sämtliche Worte mit demselben Konsonanten begonnen, z. B. "Tummer Terl! er t'het t'Henri t'heisse, Tuttel, Toktor, ich werd' t'stroft, t-t-t-toktor, t'Schweigerrrr, ich t'hab nit t'stohle; tonnerwetterrrrrr, t'Frau hat deredt; ter kannssss sagen. Er sagt Uhrmacher, t'Sesselmacher beim t'sillhard, ich hab gerrrett. Ich kann nicht t'schwören." Die Stimmung wechselt, ist meist depressiv.
- 10. Oktober. Die Sprachstörung ist dauernd vorhanden, "tttonnerwetterrer, Herr Rrritterre!
  - 12. Dezember. Die Sprachstörung ist nicht mehr so deutlich ausgeprägt;

Pat. wiederholt oft Worte mit wechselnder Betonung. Produziert expansive und depressive Wahnideen; ist nie orientiert.  $,3\times 6=36,$  ich weiss nicht, ob es richtig ist. Ich höre Wagen draussen rasseln, alle sind mit Gold beladen. Die Stimmung wechselt und ihr entsprechender Stimmungslage. Nach Anreden tritt Rededrang ein. Spricht gelegentlich mit abwesenden Personen, nach Art der Kinder.

- 14. Dezember. "Ich soll gesagt haben, ich sei die Marie Deubert (4 mal wiederholt), aber ich bin es nicht, es ist meine Tochter, die Hand ihr Kind umgebracht, viele kleine Kinder umgebracht" (5 mal wiederholt).
- 15. Dezember. Lässt sich langsam vom Sessel heruntergleiten und schreit hierbei; behauptet vom Zimpfer Michel gestossen zu werden: "Au! jetzt stösst er wieder."
- 5. Februar. Ist meist ruhig. Anfallsweise treten unkoordinierte rhythmische Bewegungen der Extremitäten auf, die wie willkürlich ausgeführte Bewegungen sich darbieten. Langsamer Rhythmus. Diese Bewegungen sind durch Suggestion auslösbar und zu beeinflussen. "Wenn ich nur an den Zimpfermichel denke, dann kommt es, dann stösst er mich herunter." Bisweilen treten auch Reitbewegungen in sitzender Stellung auf, auch Wippen des Rumpfes. Die analogen Kieferbewegungen sucht Pat. dadurch zu vereiteln, dass sie auf das Taschentuch beisst. Gelegentlich langsam vibrierende Handbewegungen (trommelt).
- 10. Februar. Manirierte Sprechweise. Konsonanten (zischend!) wiederholt, spricht wie ein Kind; örtlich orientiert, zeitlich wird nur die Jahreszeit richtig angegeben.
- 25. April. Konfabuliert reichlich auch ohne Beteiligung der "Stimmen". Kommentiert bisweilen. Deutet auf ein Löschblatt und sagt "das ist falsches Papier". "Sie haben kein Papier, Tupfer drauf, es war das Deckblatt, ich habe es herabgeworfen; der T'sarfrichter kommt. Er ist Meister, Direktor. (Hört Spatzen vor dem Fenster.) Es gibt keine Spatzen und keine Katzen. Grosse Bäume hat man herausgemacht und nachts fortgeführt, und er sollte abzupfen und konnte nicht mit der Hand. Und die reiche Bauersfrau hat sie verklagt. ich kannte sie; sie kannte sie und war Witwe, ich kenne sie ganz gut; ich tenne sie, er ist nicht nahe tetommen. Ich weiss den Namen nicht; er soll noch gelebt haben, sonst wäre er nicht gekommen; ich weiss den Namen nicht. Ich weiss nicht, wie er g'heissen hat, du meinst der Kaiser? Nein, den alten Kaiser Napoleon meine ich nicht. Was soll ich das alles wissen, was schon hunderte von Jahren begraben liegt? Es sind viele Kinder umgebracht worden, die Leichen liegen einher. Es sind viele Bäume ausgegraben worden von Bauersleuten. Es ist guter Wein da. Sie haben Bäume fortgeführt und noch Weinfässer darunter. Der Zimpfermichel hat darauf geschissen. Sie sind vielleicht tot, ich weiss es nicht." Spricht mit dem Zimpfermichel, "du sagst, ich sei in der Stadt gewesen, eine Hure, eine Ehemannshure. Ich sage dir, du bist der Zimpfermichel; du hast alle umgebracht. Es gibt falsche Papiere; wenn ich sage (schreit laut), ich habe nichts gestohlen, man kann nachfragen in Mülhausen."

Rhythmische Kieferbewegungen, auch rhythmische Bewegungen einzelner Extremitäten.  $3 \times 6 = 9$ , nein 19; 7 + 2 = 14, dann wären es 15. Zählt 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 18, 99.

Im weitern Verlauf der Psychose änderte sich das Zustandsbild nicht

mehr. Die Kranke beschäftigt sich nicht, ist stets zugänglich. Die Stimmung ist vorwiegend depressiv mit Affekt oder indifferent mit raschem Umschlag in Depression. Gelegentlich kurzdauernde manische Zustände. Die rhythmische motorische Erregung ist durch Nennung des Verfolgers (Zimpfermichel) meist einzuleiten, jedoch tritt in unregelmässigen Intervallen die depressive motorische Erregung spontan auf. Der Tod der Kranken erfolgte im Dezember 1905 durch eine Pneumonie. Die Hirnsektion ergab keinen pathologischen Befund, makroskopisch, keine Herde. In den letzten 6 Monaten wurden zahlreiche Assoziationsversuche an der Hand des modifizierten Sommer'schen Schemas vorgenommen. Wir gedenken dieselben an anderer Stelle ausführlich zu besprechen. Hier möge eine Prüfung als Beispiel Platz finden:

I. 1. Das Papier ist hell; 2. weiss nicht; 3. Papier ist weiss; 4. schwarze Tinte; 5. rot ist rot; 6. gelb ist gelb; 7. grün ist grün; 8. ein rotes Röck-

chen, das Röckchen ist rot, das Kind ist tot.

II. 1. Weiss nicht; 2. der Himmel ist hoch; 3. Wasser ist tief, da wirft man Kinder hinein, lebendig und tot, da unten sind mehr wie 100 tot; 4. wenn ein Mensch dick ist, ist er dick, ich hab weisse Haare; 5. weiss nicht; 6. Kugel ist rund; 7. viereckig, der Tisch ist viereckig; 8. Spitsenkepp.

III. 1. Wenn man still ist, ist man ruhig; 2. langsam gehen, geschwind

laufen; 3. schnell, weiss nicht, schnell laufen.

IV. 1. Weiss nicht; 2. ich weiss nicht; 3. fest ist fest; 4. der Grund ist hart; 5. weiss nicht.

V. 1. Wasser ist kalt; 2. man soll leben lassen; 3. Wasser ist warm und verbrennt Kinder; 4. Wasser ist heiss.

VIII. 1. Zucker ist süss, Schneckensupp, Syrop, Krumbeeresupp; 2. weiss nicht, was sauer ist; 3. weiss nicht, Sie müssen's wissen; 4. salzig ist Salz, Pfeffer ist Pfeffer, Pfeffer ins Maul, den Kindern ins Maul, Pfaffen, Pfaffen, Teufel, Teufel.

IX. 1. Schmerzlich, wenn man weh hat, weiss nicht; 2. weiss nicht; 3. wenn man Hunger hat und die Kinder haben nichts zu essen, er schmeisst sie auf die Bühne; 4. wenn man Durst hat.

X. 1. Wenn man schön angezogen ist; 2. weiss ist weiss.

XI. 1. Kopf ist Kopf; 2. Hand ist Hand (demonstriert), flieg in den Himmel, wenn du kannst; 3. (demonstriert) Bett verschissen, Hemd verschissen; 4. Hirn, Kopf, Hirn und schlägt drauf, dann ist das Kind tot; 5. Lung ist Zung, Zung, ich hab Zung, ja ich kann reden, reseda, leck mich am Arsch, dreckiger; 6. das ist der Magen.

XII. 1. Da ist der Tisch, ich will kein Wein, dort unten; 2. Stuhl ist Stuhl hier; 3. Spiegel ist Spiegel, zum Dreinschauen, wenn ich dreinschaue, habe ich weisse Haare; 4. Lampe ist ein Licht; 5. Kanapee steht dort, ich sitz im Fauteuil; 6. Bett, wenn man kein Bett hat, schmeisst man ins Wasser.

XIII. 1. Steg, wenn man die Stiege hinaufgeht; 2. Zimmer ist Zimmer; 3. Haus ist Haus, Sie sind der Doktor, dort ist das Hebammenhaus, hier ist das Hurenhaus, dort ist das Bett, Totenbaum, Tannenbaum; 4. Palast, weiss nicht Palast; 5. ich hab drunten gewohnt; 6. Strasse ist lange Strasse, ich habe dort nie gewohnt, Krumbeeresupp, Himbeeresupp, ritte ritte auf einem Ross.

XIV. 1. Berg ist ein Berg, 100 Kinder hocken im Wasser; 2. weiss nicht; 3. Tal ist Taler; 4. Meer ist Meer, dort wohnt die Grafin Pourtales,

die hat nichts bekommen, kein Spargeln, Wein und Bettpfanne; 5. es sind keine Sterne mehr am Himmel; 6. Sunn, Zung, Zung, Zung (schnalzt mit der Zunge).

XVI. 1. Weiss nicht; 2. gibts auch Fliegholder? 3. weiss nicht; 4. ist ein Hammel, ein Ross hat 4 Füss, ein Ross hat 2 Füss, ein Mensch 2 Füss; 5. ein Löwe?, ein böser Vogel, ein Rabe; 6. Mensch ist Mensch.

XVIII. 1. Bauer ist ein reicher Bauer, ein Bauersmann, will herein, das Tor ist zu Fuss, Kopf weg, da liegt er tot; 2. Burger, Burgermeister, man weiss nicht, wie er heisst; 3. Soldat ist Soldat; 4. Pfarrer ist Pfarrer, ein dicker Pfarrer, ein fremder Pfarrer, der Pfarrer ist tot, er liegt tot, ein Totenbaum; 5. Sie sind der Doktor, ich bin viel Geld schuldig; 6. König ist König.

Oertliche Orientierung nicht vorhanden. Zeitliche Orientierung fehlt

"weiss nicht, Jahr ist Jahr."

C. 1. a, b, e, b, e, d, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 99, 500, scheiss ins Bett und bruns ins Bett, das ist der Zimpfermichel. 2. 1, 2, 3, 4, 4 Füss hat ein Tier. Nicht weiter zu prüfen.

#### Fall III.

Frau Marie G., Bauersfrau, 52 Jahre alt. 10. 10. 1905 bis 4. 12. 1905. Der Vater der Kranken starb in der Bezirksirrenanstalt; er litt an manischdepressivem Irresein. Die Kranke ist intellektuell gut veranlagt; heiratete mit 22 Jahren; das älteste Kind war idiotisch, starb mit 22 Jahren. Die übrigen 9 Kinder sollen psychisch nichts Besonderes geboten haben.

1. Im Anschluss an das erste Wochenbett war Pat. 1/2 Jahr lang geiteskrank; war anfangs erregt, nachher "ruhig". Seither war die Kranke voll-

kommen gesund und arbeitsfähig.

- 2. Vom 15. März 1895 bis 17. April 1899 wurde Pat. in der hiesigen Klinik behandelt. Sie befand sich damals in einem Depressionszustand; sie war dauernd orientiert; halluzinierte lebhaft; zusammenhängende akustische Sinnestäuschungen mit depressivem Inhalt. Die Stimmung ist durchweg depressiv, "Heimweh". Die Kranke ist meist inaktiv, benimmt sich geordnet. Hat nach der Entlassung wieder gearbeitet.
- 3. Am 10. Oktober 1905 Wiederaufnahme. Bei der Aufnahme ist die Kranke orientiert; rechnet sehr gut. Die Kenntnisse entsprechen dem Stande. Es besteht leicht depressive Stimmungslage; gelegentlich heftiger depressiver Affektausbruch. Hört Stimmen; der Inhalt der Stimmen besteht aus "Selbstvorwürfen" und Insufficienzgedanken. "Es sind Stimmen vom Heimatsdorf, aber sie kommen aus dem Garten der Klinik, sie sagen "jetzt sitzt sie hier in der Stadt und spielt die Dame." Es besteht leichter Rededrang mit depressivem Inhalt. Krankheitseinsicht ist vorhanden.

Abends gleitet Pat. vom Sessel und behauptet, herabgestossen worden zu sein; hierbei vollführt sie in mässig raschem Rhythmus Beuge- und Streckbewegungen in Armen und Beinen.

Am folgenden Tag trat die eigentümliche motorische Erregung mehrmals auf. Gelegentlich bestand Rededrang, "ich kann manchmal den Mund garnicht halten." Tagesschwankung der Stimmung; abends leicht euphorisch. Krankheitseinsicht. Heute keine Sinnestäuschungen. Bei geschlossenen Augen oder in der Dämmerung optische Sinnestäuschungen. "Neben dem Bett steht ein ganz kleines Wesen mit einer Bischofsmütze; auch dumme Sachen, Leute und Köpfe." In der Folgezeit ändert sich der Zustand nicht wesentlich. Die Kranke

ist dauernd orientiert, rechnet vorzüglich. Sinnestäuschungen sind nicht immer vorhanden. Die Stimmung wechselt; bisweilen erfolgen heftige depressive Affektausbrüche; einmal bestand depressive Eigenbeziehung. In der gehobenen Stimmungslage, meist abends, kommentiert die Kranke, nimmt an der Umgebung teil, äussert einmal: "ich sollte eigentlich nicht lachen, das schickt sich nicht cela ne se convient pas." Die Krankheitseinsicht ist wechselnd. Die Kranke ist stets zugänglich.

An manchen Tagen trat eine eigenartige motorische Erregung auf: die Gesichtsmuskeln zeigen eine ständige Unruhe, ein vereinzeltes blitzschnelles Zucken einzelner Muskeln, das an Muskelflimmern erinnert. Ein bestimmter mimischer Gesichtsausdruck kommt bei diesem Grimassieren nicht zustande. Bei Affektschwankungen treten normale Ausdrucksbewegungen in Aktion.

Am 4. Dezember 1905 wurde die Kranke nach Hause geholt.

Diese Fälle sind ausgezeichnet durch das Auftreten von motorischen Erscheinungen, die im wesentlichen folgende Merkmale bieten: Es werden Beugeund Streckbewegungen ausgefüht, die in nicht zu schnellem Rhythmus ablaufen und nur Antagonisten in Anspruch nehmen: sie sind nicht differente Glieder einer Bewegungsreihe; ihre Summe dient nicht der Verwirklichung einer Zielvorstellung und auch die einzelne Bewegung ist zwecklos. Der Rhythmus zeigt nur geringe Schwankungen, selten ein An- und Abschwellen der Frequenz. Die Bewegungen bestehen in wippendem Kopf- und Rumpfbeugen, in Strecken und Beugen der Extremitäten, in Kaubewegungen. Weniger oft, jedoch in allen 3 Fällen ist Orts- und Lageveränderung zu beobachten. Wenn wir diese rhythmischen Bewegungen mit bekannten motorischen Leistungen zu vergleichen suchen, so stehen denselben wohl am nächsten die mimischen Bewegungen; das beiden Bewegungsarten gemeinsame Merkmal ist, dass sie zu keiner motorischen Leistung führen. Beim Gesunden und in einer Anzahl von Psychosen bieten die mimischen Bewegungen einen Massstab für die Beurteilung der Stimmungslage, dass jedoch hinwieder in andere Psychosen, insbesondere in manchen Endzuständen der Dementia praecox das Verhältnis zwischen Affektstärke und mimischen Bewegungen gestört ist, ist sattsam bekannt. doch geben diese "läppischen" Affektäusserungen dennoch einer Stimmungslage Ausdruck, wenn auch Stärke des Affekts und Intensität der mimischen Bewegungen nicht kongruieren. Wir haben jedoch hier einen mehr minder selbständigen Ablauf mimischer Bewegungen, die Reihenfolge der einzelnen Bewegungen bleibt kohärent. Eine andere Form selbständigen Ablaufs mimischer Bewegungen finden wir ebenfalls in der Dementia praecox, vor allem das Grimassieren, die Predigergesten etc. Diese Bewegungen könnten auf einer Momentphotographie noch als Ausdrucksbewegungen imponieren. Bei der Beobachtung am Lebenden wird dieser Eindruck vereitelt durch die Reihenfolge der Bewegungen, welche nicht durch Affektschwankungen bestimmt wird, sondern inkohärent ist und als isolierte motorische Leistung sich kundgibt durch die rhythmische Wiederholung. Nun kommen jedoch auch physiologische Affektbewegungen vor, die monoton rhythmisch verlaufen; diese Art der Affektäusserung ist in den Depressionszuständen des Rückbildungsalters eine geläufige Erscheinung. In diesen Zuständen ist jedoch stets die Kohärenz zwischen Affekt und Ausdrucksbewegungen gewahrt. Immerhin be-

rechtigt uns dieses Vorkommen monotoner stereotyper Ausdrucksbewegungen, die bei unsern Fällen beobachteten motorischen Reizerscheinungen mit diesen mimischen Bewegungen zu vergleichen. Von der katatonischen Stereotypie unterscheidet sich die hier vorhandene Bewegungsart durch die Beeinflussbarkeit, ganz abgeschen davon, dass Spannungserscheinungen und Negativismus fehlen. Die Beeinflussbarkeit ist am deutlichsten zu demonstrieren an der Tatsache, dass Anfalle motorischer Erregung durch Vorstellungen geweckt werden können. Ist jedoch einmal die motorische Erregung im Ablauf begriffen, so lässt sie sich nicht in eben dem Masse beeinflussen, wie die rein manische Erregung, und sie erinnert auch so wieder an Affektbewegungen, die durch äussere Einwirkungen sich nicht so leicht beeinflussen lassen. Dass wir jedoch in unsern Fällen keine Affektbewegungen vor uns haben, beweist das Fehlen objektiv nachweisbarer Affektschwankungen und vor allem auch die Stellungnahme der Kranken zu diesen motorischen Reizerscheinungen. Die eine Kranke (H) äussert zu Beginn der Erregung: "was ist denn das? dass ich so machen muss?" und alle drei Kranke führen die motorischen Reizerscheinungen, besonders diejenigen, die zu Ortsveränderungen führen, auf fremde, ausserhalb ihrer Person liegende Einwirkung zurück. Die Kranken geben, wenn sie fallen, vom Sessel gleiten oder rückwärts gehen, an, sie würden gestossen, die eine (D) präzisiert den Verfolger, die anderen nicht. Der deutlichste Beweis für die Selbständigkeit der motorischen Erregung wird jedoch geliefert durch die Tatsache, dass die Kranken während der Dauer derselben Fragen inhaltlich korrekt beantworten Nur die Form der sprachlichen Aeusserung und das Plus ansprachlicher Leistungen, welches die Kranken produzieren, lässt einen Einfluss der motorischen Erregung erkennen, einen Einfluss, der sich auf die motorischen Komponenten der Sprache beschränkt. In dieser Veränderung der Sprache, der wir hier begegnen, liegt wohl das auffallendste Symptom, welches diesen Fallen eine Sonderstellung zuweist. Ganz rein, ohne senile Zutaten, tritt diese Modifikation der Sprache im Falle H. zutage. Sie äussert sich

- 1. im Auftreten der rhythmischen Betonung; dieselbe ist synchron mit dem Rhythmus der anderen Bewegungen;
- 2. in dem Auftreten von Wortreihen, die bisweilen inhaltlich zusammengehören, vorwiegend jedoch aus Substantiven bestehen, die nicht syntaktisch verbunden sind. Vorwiegend wird dasselbe Wort oder ein kurzer Satz mehrfach wiederholt:
- 3. die Produktion eingeübter Reihen ist gestört; der Ablauf einer Reihe wird durch das Auftreten anderer Reihen unterbrochen;
- 4. es werden mit dem Reizwort assoziativ verwandte Worte produziert; diese Assoziationen stellen ausschliesslich Wortstammassoziationen dar.

Der Fall D, bei dem die senile Demenz bereits entwickelt ist, ist ausgezeichnet durch die Monotonie der sub 2 produzierten Wortreihen, die ausserdem viel eher "Sprüche" darstellen, als die inkohärenten Reihen des Falles H; auch sind die Wortstammassoziationen hier seltener. Hingegen tritt eine Wiederholung einzelner Buchstaben, insbesondere der Konsonanten, mehr hervor.

Der hier bestehende Rededrang gibt sich in einer Vermehrung der produzierten Worte kund; die Eigenart dieser Wortproduktion haben wir jetzt eingehender zu besprechen.

Vorerst muss hervorgehoben werden, dass eine sprachliche Produktion in

diesen Fällen selten spontan erfolgt, sondern meist erst nach Zuruf eines Reizwortes; wir finden dieses Symptom in ähnlichen Fällen, auf die wir später noch zurückkommen müssen. Durch dasselbe wird die Einteilung nahegelegt in sprachliche Reaktionen, die mit dem Reizwort in Zusammenhang stehen, und in solche, die einen Zusammenhang nicht erkennen lassen. Von letzteren stellen auswendig gelernte Reihen relativ selbständige durch Uebung gefestigts Vorstellungsverbände dar. Die Produktion solcher Reihen (Zahlenreihe, Alphabet, Vaterunser) ist in unsern Fällen gestört und zwar werden die Reihen bruchstückweise produziert; diese Bruchstücke können assoziativ miteinander verknüpft sein.

Was das Auftreten der Reihen von Substantiven anlangt, die durch Satzbau nicht mit einander verbunden sind, so stellen dieselben, insofern dasselbe Wort wiederholt wird, Stereotypien dar. Diese Stereotypien unterscheiden sich von den katatonischen dadurch, dass ihr Inhalt wechselt, wir finden nie ein Persevieren einzelner Ausdrücke während der einzelnen Untersuchung; nach einem neuen Reizwort folgt eine neue Reihe. Hiergegen ist auffallend, mit welcher Genauigkeit die Kranke nach Wochen noch ihre früheren Antworten aufzählen kann. Die einzelnen, stereotyp wiederholten Worte, meist Substantiva, sind bisweilen inhaltlich mit einander oder mit dem Reizwort verknüpft. Sehr häufig ist die Assoziation dieser Worte eine ausschliesslich motorische, eine Wortstammassoziation. Die sprachliche Reaktion wird durch ein Wort dargegestellt, dessen Wortbewegungsbild mit dem Wortbewegungsbild des Reizwortes, oder des vorhergehenden Wortes überhaupt, Bestandteile gemein hat Diese motorische Assoziation, die eher dem katatonischen als dem manischen Rededrang zukommt, ist ein Beweis dafür, dass die motorischen Sprachvorstellungen vorzugsweise erregt sind. Unter den motorischen Sprachvorstellungen selbst ist wieder eine Auswahl getroffen, es werden keine Sätze gebildet, wenn auch ganz kurze Sätze stereotyp produziert werden; es werden vorwiegend Substantiva aneinandergereiht oder Worte zusammengesetzt unter Verwertung vorhergehender Wortbestandteile.

Wenn wir diese Auswahl von Worten, diese eigenartige sprachliche Reaktion mit bekannten Sprachstörungen vergleichen, so ist dieselbe von dem unkomplizierten Rededrang dadurch unterschieden, dass Satzbau und Klangassoziationen fehlen und auch die Beeinflussbarkeit geringer ist. Durch die stereotype Wiederholung von Worten und kurzen Sätzen sind Berührungspunkte mit dem katatonischen Rededrang geboten. Demgegenüber ist jedoch zu betonen, dass durch jedes neue Reizwort der Inhalt der sprachlichen Reaktion modifiziert wird, dass die Wortbildungen keine Wortneubildungen darstellen, dass die Satzbildung, falls solche überhaupt stattfindet, korrekt ist; es werden ferner keine eingeübten Reihen in toto produziert, sondern nur bruchstückweise. Das einzig dauernde Symptom ist der Rhythmus, die Wortstammassoziation; die Wahl der Worte, die rhythmisch produziert werden, ist beeinflussbar durch das Reizwort, nicht jedoch der Wahlmodus. Die Reihen von Substantiven, die produziert werden, sind nicht vorgebildet, sondern assoziativ verknüpft. Freilich findet diese assoziative Verknüpfung nicht unter der Wirkung einer Ober(Ziel)vorstellung statt und in diesem Sinne können wir in unseren Fällen von Ideenflucht sprechen; es kann dieselbe jedoch nicht zur Abgrenzung gegenüber anderen Sprachstörungen verwertet werden. Das Prävalieren einer Gattung von

Assoziationen (Wortstammassoziationen) ist jedoch auch dem rein manischen Rededrang eigen (Wortklangassoziationen), jedoch nur bei maximaler Erregung und bei Inkohärenz der sprachlichen Aeusserungen überwiegt ein Assoziationsprinzip ausschlieselich. Zumeist ist die Satzform doch gewahrt. In unsern Fällen besteht formale Inkohärenz und Prävalieren einer Assoziationsform bei mässig starker motorischer Erregung. Es ist auch zu berücksichtigen, dass die hier besprochenen sprachlichen Aeusserungen nicht spontan, sondern nach Fragestellung erfolgen. Der nach Fragen manifeste Rededrang führt nicht zum Ablauf sämtlicher Möglichkeiten von Wortkombinationen, nur eine beschränkte Zahl derselben wird bei gleichzeitiger rhythmischer motorischer Erregung produziert; hierbei können rein sprachliche motorische Assoziationen, so eingeübte Reihen etc., nicht glatt produziert werden. Dieses Ausbleiben der Satzverbindung, der Klangassoziationen und der Reihen zusammen mit dem Fehlen spontaner sprachlicher Aeusserungen deuten auf das Bestehen einer Denkhemmung hin: diese wird auch von den Kranken subjektiv empfunden. Die Tatsache, dass sprachliche Aeusserungen mit den hier beschriebenen Eigentümlichkeiten nur zu gleicher Zeit wie die motorische Erregung auftreten, gestattet uns beide zu charakterisieren als eine Auswahl motorischer Leistungen, die bei bestehender psychomotorischer und Denkhemmung erfolgen können. Deshalb bietet diese Bewegungsart auch äussere Aehnlichkeit mit den mimischen Bewegungen, die ebenfalls automatisch ablaufen können. Zum Zustandekommen letzterer sind jedoch Affektschwankungen erforderlich; die Beobachtung ergibt jedoch in unsern Fällen, dass zum Auftreten der eigenartigen motorischen Erregung keine Affektschwankungen sich hinzugesellen. Im Falle D finden solche mit entsprechender Mimik reichlich statt, im Falle H besteht Affekthemmung, die nur bei Besuch von Angehörigen sehr heftigen Affektausbrüchen Platz macht; ausserdem lehrt in letzterem Fall der Ausgang in Genesung, dass wir es mit Hemmung, nicht mit affektiver Verblödung zu tun haben. Der Inhalt der spontan und ohne Affekt vorgebrachten Aeusserungen stellt meist depressive Wahnideen und Verfolgungsideen dar. Im Falle H, in dem die Hemmungen am stärksten, sind dieselben bloss im Initialstadium des Anfalls zu erkennen gewesen, später war nur depressive Eigenbeziehung daran erkennbar, dass die Kranke manche Reizworte mit dem Erbschaftsstreit, der den Anlass zu ihrer Depression gegeben hatte, in Beziehung brachte. Die beiden andern Fälle zeigen weniger ausgeprägte Hemmung. Der Inhalt ihrer spontanen sprachlichen Aeusserungen bestand vorwiegend aus depressiven Wahnideen, oft sinnlos und nihilistischer Färbung. Bemerkenswert ist, dass die Wahnideen den Kranken akustisch ins Bewusstsein treten: die Kranke D. "hört" ihre depressiven Konfabulationen, der Pat. G. werden Vorwürfe von Bekannten und Nachbarn zugerufen bei bestehender Krankheitseinsicht. Mit dem gewöhnlichen Gedankenlautwerden lassen sich die akustischen Reizerscheinungen nicht identifizieren; es fehlt vor allem die subjektiv zum Bewusstsein gelangende Störung der Denkvorgänge; von Beeinflussung, Gedankenabziehen etc. ist hier nicht die Rede. Viel eher werden wir in diesen akustischen Reizerscheinungen eine Bestätigung der Erfahrung finden, dass in den Depressionszuständen des Rückbildungsalters überhaupt affektiv gefärbte Sinnestäuschungen (Rufen gepeinigter Angehöriger etc.) aufzutreten pflegen.

Wenn wir die vorliegenden Fälle bekannten Krankheitsformen zuordnen Centralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie. 1, Oktober 1906.

wollen, so dürften sie dem manisch-depressiven Irresein zuzurechnen sein. Für diese Diagnose spricht der Umstand, dass sämtliche Kranken schon in früheren Jahren an Depressionen und Erregungszuständen gelitten haben; die Symptomatologie dieser Zustände lässt sich natürlich jetzt nicht mehr genau eruieren, sicher ist, dass sie ohne Defekt geheilt sind. Auch das psychische Verhalten der Kranken in der Zeit zwischen den einzelnen Anfällen spricht für die Diagnose; die Kranken "neigten zu Schwermut" nach Aussage der Angehörigen. Auch der Ausgang des hier beobachteten Anfälls spricht in diesem Sinne. Zwei der Kranken sind zurzeit geheilt und arbeiten; der dritte Fall (D), der ad exitum kam, ist nicht zu verwerten.

Was das in der Klinik beobachtete Zustandsbild anlangt, so haben wir es in allen 3 Fällen mit einer depressiven Erregung zu tun, einer überaus häufigen Form von Mischzustand. Die depressive Erregung zeigt jedoch in den einzelnen Fällen verschiedene Begleitsymptome. Inaktivität besteht bei allen. Im Falle G. fehlt die Denkhemmung, auch weisen die sprachlichen Produktionen keine Anomalien auf. Die motorische Erregung ist nur in den ersten Tagen identisch mit der bei den anderen Beobachteten; später tritt sie vorzugsweise in Zuckungen der Gesichtsmuskulatur zu Tage. Im Falle D. ist ebenfalls keine starke Denkhemmung vorhanden. Die sprachlichen Anomalien sind weniger häufig wie im Fall H., sie sind jedoch bei spontaner motorischer Erregung vorhanden. Die senile Demenz kann ähnliche Ausfallerscheinungen herbeiführen wie Hemmungszustände; wir konnten dies durch Untersuchungen, die an anderer Stelle veröffentlicht werden, feststellen. Die motorischen Wortassoziationen stellen in beiden Fällen einen Reizvorgang dar, der zu gleicher Zeit wie die allgemeine motorische Erregung auftritt. Dass jedoch keine Satzbildung, keine zusammenhängende sprachliche Produktion bei dieser Erregung auftritt, ist im Falle D. auf die senile Demenz, im Falle H. auf die starke Denkhemmung zurückzuführen. Im Falle H. ist die Denkhemmung dauernd vorhanden gewesen. Sie und die psychomotorische Hemmung, die in allen Fällen bestand, wurde anfallsweise durch die eigenartige motorische Erregung unterbrochen, welche den oben geschilderten Einfluss auf die Sprache ausübte.

Was das Verhalten des Affektes anlangt, so bestand im Falle H. Affekthemmung, im Falle D. Labilität des Affektes bei vorwiegend indifferenter Stimmungslage, im Fall G. Labilität des Affektes bei ziemlicher Stärke desselben; zugleich war eine motorische Unruhe zu bemerken in der Gesichtsmuskulatur. Dieses "Grimassieren" passt sich jedoch der jeweiligen Stimmungslage nicht an, dasselbe ist kontinuierlich nahezu vorhanden. Der hierdurch zustande kommende Gesichtsausdruck erinnert an die Verzerrungen, die beim bewussten Unterdrücken eines Affektausbruchs beim Gesunden entstehen.

Wenn in unseren 3 Fällen Stimmungsschwankungen stattfinden, so sind die hierbei zutage tretenden mimischen Bewegungen nicht von denen des Gesunden verschieden, sie sind Ausdrucksbewegungen und keineswegs läppisch.

Wir können aus diesem Grunde und unter Berücksichtigung der oben ausgeführten Unterscheidungsmerkmale die vorliegende Bewegungsart nicht als Affektbewegungen bezeichnen. Wir müssen sie als Bewegungen charakterisieren, die beim Gesunden automatisch verlaufen können (Rumpfbewegungen, Kieferbewegungen, Gehen). Dass die Beschränkung der motorischen Erregung auf diese Bewegungsgruppen nicht per exclusionem zustande kommt, insofern die

Kombination anderer Bewegungen durch die Denkhemmung verhindert würde, erhellt schon daraus, dass im Falle D. und G. die Denkhemmung fehlt.

Eine motorische Erregung "automatischer" Bewegungen haben wir schon in anderen Mischzuständen vorgefunden\*). Es liess sich an denselben nachweisen, dass die auf den ersten Blick als "Verlegenheitsbewegungen" (Zupfen, Händereiben etc.) imponierenden Bewegungen nicht als Ausdruck der Affektlage aufzufassen sind, sondern als automatische Bewegungen. Als solche sind auch die in unseren Fällen beobachteten Reizerscheinungen aufzufassen. Eigentümlich jedoch ist unseren Fällen die Beteiligung der Sprache. Auch hierfür konnten wir in anderen Mischzuständen Berührungspunkte finden. In jenen Mischzuständen\*\*) nämlich, die durch Rededrang bei Denkhemmung ausgezeichnet sind, tritt dieser Rededrang, gerade wie in unseren Fällen erst deutlich zutage, wenn sie angeredet werden. Den subjektiv empfundenen Rededrang, der während des Schweigens besteht, schildern diese Kranken wie folgt: "Ich kann nicht denken, ich muss innerlich laut sprechen. Ich muss Sachen suchen, die ich aussprechen soll. Was gesprochen wird, muss ich im Munde behalten und 6 bis 7 mal denken und aussprechen. Es kommen mir angefangene Worte ein, die muss ich fertig sprechen." Diese von jenen Kranken nur subjektiv beobachteten sprachlichen Leistungen zeigen grosse Aehnlichkeit mit der hier beschriebenen Sprachstörung. Das mehrfache Wiederholen ein und desselben Wortes, das Auftauchen von Wortbruchstücken, die Beeinflussbarkeit des Wortinhaltes finden wir auch in unseren 3 Fällen. Hier wie dort bestand Denkhemmung und beide Formen von Rededrang unterscheiden sich deshalb von der unkomplizierten manischen Wortproduktion. Auch in unseren jetzigen Fällen treten keine eingeübte Reihen und Klangassoziationen auf.

Wenn diese sprachlichen und motorischen Erscheinungen auf den ersten Blick auch katatonische Züge beigemengt erscheinen, so lehrt doch die genauere Beobachtung, dass wir es eher mit einer Monotonie statt mit der katatonischen Stereotypie zu tun haben. Jedenfalls ist in unseren Fällen nur die Mannigfaltigkeit der motorischen Leistungen eine geringere wie in unkomplizierten Formen des manisch-depressiven Irreseins; bei gleichbleibender, perseverierender sprachlicher Form wechselt doch der Inhalt; die rein motorische, nicht sprachliche Erregung betrifft zudem automatische Bewegungen, die an und für sich nur geringe Varianten zeigen. Sie finden sich, wie oben ausgeführt, auch in den 2 Fällen ohne deutliche Denkhemmung, bei denen die sprachlichen Anomalien nicht so konstant ausgeprägt sind.

In der Literatur findet sich eine Angabe, die mit der hier beobachteten motorischen Erregung vielleicht in Zusammenhang zu bringen ist. Gaupp\*\*\*) beschreibt in seinen Depressionszuständen des höheren Lebensalters folgende Symptome: "Auch im endgültigen Blödsinn treten (bald dauernd, bald nur vorübergehend) noch manche Affektausdrucksbewegungen in Mimik, Jammern, rhythmischen Angstbewegungen zutage, ohne dass tatsächlich noch ein erkennbarer Affekt besteht und ohne dass die gelegentlichen sprachlichen Aeusserungen

<sup>\*)</sup> Dieses Centralblatt, 1. März 1905.

<sup>\*\*)</sup> ofr. Monatsschrift f. Psychiatrie und Neurologie. Bd. XIX., H. 2.

<sup>\*\*\*)</sup> Gaupp: Die Depressionszustände des höheren Lebensalters. Münchener medizinische Wochenschrift 1905. No. 32, Seite 16.

mit diesen gewissermassen mechanisierten Affektausdrucksbewegungen inhaltlich übereinstimmen. Es entsteht dadurch ein Endzustand, der mit manchen terminalen Bildern der Dementia praecox eine gewisse Aehnlichkeit hat, aber wohl sicher nicht zur Katatonie zu rechnen." Und weiter: "Andererseits kommen bei senilen Geistesstörungen zweifellos katatonische Symptome vor und die erstarrten Affektausdrucksbewegungen bei ungeheilten Depressionszuständen können den Manieren und Stereotypien bei Dementia praecox sehr ähnlich sein." Von "erstarrten" Ausdrucksbewegungen kann in unseren Fällen nicht die Rede sein, da sämtliche Kranken bei Affektausbrüchen mimische Bewegungen produzieren, die von den physiologischen nicht abweichen. Auch in den Gaupp'schen Fällen scheinen diese Affektbewegungen nicht mehr als mimische Ausdrucksbewegungen gedient zu haben; er gibt an, dass "die gelegentlichen sprachlichen Aeusserungen mit diesen gewissermassen mechanisierten Affektausdrucksbewegungen nicht übereinstimmen." Seine Falle teilen mit den unserigen das Merkmal, dass eine Gruppe automatischer Bewegungen isoliert erregt sein kann.

# II. Bibliographie.

Robert Sommer: Klinik für psychische und nervöse Krankheiten. Halle. Marhold. 1906.

Beim Erscheinen dieses Buches wird sich mancher wie so oft gefragt haben, ob es "einem Bedürfnis entspräche." Meiner Meinung mit Unrecht. Ein alter nicht einmal veränderter Stoff von einer andern Persönlichkeit gesehen und dargestellt kann dem Leser stets Neues bringen. Darnach wird man suchen und seine Ergebnisse zusammenfassen, wenn das ganze Werk fertig vorliegt. Jetzt seien nur die einzelnen Arbeiten erwähnt, die das Ganze nach einem Plane zusammensetzen, den das Vorwort ausdrücklich verzeichnet. Die durch psychopathologische Untersuchungsmethoden verbesserte Diagnostik soll ihren Wert in praktischer Anwendung zeigen und ferner die Begründung einer neuen auf psychophysischer Erkenntnis beruhenden Therapie anbahnen.

Sommer steht mit einer Untersuchung über einen Fall von Mord und Selbstmord an erster Stelle, der ihn zuletzt zu allgemeinen Bemerkungen über Familiengeschichte und Erblichkeit veranlasst. Der Fall ist weniger an sich eigentümlich, als durch die Behandlung, die er in diesem Aufsatze erfährt. Diese ist auch der Grund näheren Eingehens.

Der Täter hatte seine Frau und 3 Kinder zu ermorden versucht und sich dann selbst das Leben genommen. Zeugen waren nicht zugegen gewesen, der Mörder selbst wurde vor seinem Tode nicht mehr psychiatrisch untersucht und so entstand für Sommer die schwierige Aufgabe, über einen Toten ein Urteil abzugeben, den er gar nicht gesehen hatte. Jeder psychiatrische Begutachter weiss, wie schwierig es oft ist, von einem wohlbekannten Lebenden nachträglich zu sagen, in welchem Geisteszustand er sich seinerzeit bei der Begehung einer Tat befand. Hier aber wuchsen die Schwierigkeiten ins Ungeheure; manchem Beurteiler wären sie wohl unüberwindlich erschienen. Sommer bestrebte sich nun, alle einzelnen Umstände der Tat aufzudecken, alle möglichen Erkundigungen über den Täter einzuziehen und kam auf Grund

dieser mühevollen Forschungen zu folgenden Ergebnissen: Die Art der Tötung hat grosse Aehnlichkeit mit der Art, wie in manchen Gegenden Tiere vor der Schlachtung durch Beilhiebe betäubt werden. Der Täter hatte wegen Krankheit seiner Schweine vor, diese alle zu schlachten, er hatte auch sonst verschiedene Aergerlichkeiten erlebt. So mochte wohl bei dem leicht erregbaren Manne eine "ärgerliche Depression mit eine Schlachtung betreffenden Vorstellungen" entstehen, die eine enorme Heftigkeit unter Ausschaltung aller Gegenvorstellungen erlangte, deren Vorstellungen noch durch den Blutgeruch des frisch geschlachteten Schweines äusserst lebhaft wurden und die schliesslich in dem 3fachen Mord und Selbstmord gewissermassen zur Explosion kam. Der Mann litt sicher an einem Depressionszustand auf hysteroepileptischer Basis.

Man wird zugeben, dass der Versuch einer solchen nachträglichen Diagnose eigenartig und neu ist, man wird auch zugeben, dass er an den Leser Anforderungen stellt, die nicht jeder zu erfüllen in der Lage sein wird.

Sommer begrügte sich ferner nicht mit der Feststellung, dass des Täters Vater Trinker und vielleicht Epileptiker war und dass die Familie vor 1634 aus der Wetterau eingewandert sein musste, — er machte alle Personen in Oberhessen, die den Namen des Mörders trugen, ausfindig und zeichnete die Zahlen sorgfältig in eine beigegebene Landkarte ein. Eine Umfrage bei den nahen Irrenanstalten ergab ferner eine beträchtliche Zahl Geisteskranker gleichen Namens, die zum grossen Teil aus der Wetterau stammten. Und endlich trat, eine neue Ueberraschung für den erstaunten Leser, zur Zeit der Untersuchungen ein junger Mann in die Klinik ein, der nicht nur denselben Namen trug wie der Mörder, sondern der auch die gleichen psychopathischen Züge zeigte, die bei jenem als vorhanden vorausgesetzt wurden. Endlich aber liess sich sogar noch nachweisen, dass dieser junge Mann X. und der Mörder X. im 4. Grade Abkömmlinge desselben Mannes waren.

Damit ist für Sommer so gut wie sicher, dass bei beiden eine bestimmte Art hereditärer Belastung von hysteroepileptischem Typus vorliegt und der junge X. ist gleichsam ein Beweis dafür, dass die Mordtat aus einem Anfalle von hysteroepileptischer Geistesstörung entstand. — Eine ausführliche Darlegung dieser Gedankengänge erschien empfehlenswert, da sie meines Erachtens etwas durchaus Neues darstellen, etwas so Eigenartiges, dass der gewöhnliche Massstab der Kritik nicht anwendbar erscheint. —

Der 2. Aufsatz des Heftes von v. Leupoldt (Giessen) legt die Anwendbarkeit des Sommer'schen Zitterapparates zur Aufdeckung simulierter Taubheit dar. Im dritten verbreitet sich Jaeger (Giessen) über familiären Kretinismus, im sechsten Berliner (Giessen) über einen Fall von Neubildung des Kleinhirns (mit Abbildungen; klinisch leider wenig ausführlich). Ferner finden wir einen Aufsatz von v. Leupoldt, der einen Beitrag zur Symptomatologie der Katatonie liefern will. Das neue Symptom wird als das "der Nennung" bezeichnet und bestand in der Eigentümlichkeit des Kranken, zahlreiche Gegenstände und Vorgänge seiner Umgebung unaufgefordert zu benennen. Der beigefügten Krankengeschichte gelingt es nicht, den Leser ohne weiteres von der Richtigkeit der Diagnose Katatonie zu überzeugen. Endlich betitelt Sommer noch einen Aufsatz: "Geistesschwäche bei psychogener Neurose mit Bezug auf § 6,1 des B.-G.-B."

Er erweist sich darin nicht als Anhänger der Anschauung, die den Unterschied zwischen Geisteskrankheit und Geistesschwäche im Sinne des Ent-

mündigungsverfahrens als einen rein juristischen ansieht. Er sucht vielmehr beide Begriffe auch klinisch gegen einander abzugrenzen und erwählt sich ein ausführlich geschildertes Beispiel für diesen Zweck in einer 'Persönlichkeit, die er selbst als eine unter den Nachwirkungen einer schweren hysterischen Geistesstörung geistesschwach gebliebene Kranke ansieht, die mancher Leser wohl nach der mitgeteilten Krankengeschichte eher als manisch-depressiv anzusehen geneigt sein dürfte.

G. Reinhardt: Aerztliche Nervenanalyse (Psychoanalyse). Leipzig, Benno Konegen, 1906.

Der Verfasser glaubt, es liesse sich durch physiognomische Studien, wobei er sehr viel Wert auf den Unterschied zwischen Brachy- und Dollichocephalie legt, durch Berücksichtigung der Affektgerüche, der Autosuggestionsbeobachtung, der Thermodiagnose und der Innervationssymptome leichter eine Diagnose stellen, als sonst. Mir ist durch das Lesen der Schrift weder klar geworden, worin die Vorzüge dieser unklaren Empfindungsdiagnostik bestehen sollen, noch wie der Verfasser selbst zu einer klaren Diagnose kommt. Aschaffenburg.

#### III. Uebersichtsreferate.

#### Neurologisches Zentralblatt 1905.

No. 7. 1. Sommer (Giessen): Elektromotorische Wirkungen der Finger. Im Anschluss an die bekannten Beobachtungen von Erich Harnack, welcher die Magnetnadel eines Kompasses durch Reiben des Glasdeckels mit dem Finger ablenken konnte, teilt S. andere Beobachtungen mit, wonach die blosse Annäherung eines Fingers an ein Voltmeter, dessen Zeiger durch Reiben der Glasscheibe, also durch Entwicklung von statischer Elektrizität, auf einen bestimmten Punkt der Skala hin bewegt worden ist, eine Bewegung des Zeigers nach dem O-Punkt erfolgt, während diese je nach Entfernung des Fingers den früheren Stand wieder einnimmt. Aehnliche Erscheinungen treten bei Annäherung oder Entfernung der Fingerspitzen an ein geladenes Goldblattelektroskop ein. Es handelt sich dabei, wie S. zeigt, nicht um eine dem Finger dauernd innewohnende Kraft, sondern um eine influenzierende Wirkung der im Elektroskop vorhandenen Elektrizität, wodurch allerdings als Endresultat eine elektromotorisch bedingte Bewegung der Blättchen erfolgt. Es haben also beim Vorhandensein von Reibungselektrizität die Finger elektromotorische Wirkung, wenn diese auch nicht Ausdruck einer besonderen Kraft, sondern Folgen von Influenzelektrizität Diese entspricht bei Annäherung des Fingers der Stärke der willkürlichen oder unwillkürlichen Bewegungen, wie sie z. B. als Ausdruck seelischer Vorgänge zustande kommen können. Es gibt danach, wie S. schon früher gezeigt hat, unter bestimmten Umständen ein elektromotorisches Endresultat von Ausdrucksbewegungen, das sich messen lässt. — 2. L. Jacobsohn: Ueber Fibrae arciformes medullae spinalis. (Schluss No. 8.) J. zeigt an Präparaten vom Sakralmark des Menschen, dass, entsprechend dem Fibrae arcuatae oder arciformes der Medulla oblongata, auch im Rückenmark fibrae arciformes verlaufen, die noch wenig bekannt sind, obgleich sie teilweise schon von früheren Autoren beschrieben worden sind. Die systematische Durchforschung ergibt, dass man hier ebenso wie in der Medulla oblongata drei verschiedene Abteilungen, nämlich Fibrae arciformes superficiales, ventrales, laterales und dorsales unterscheiden kann.

1. O. Veraguth: Zur Prüfung der Lichtreaktion der Pupillen. V. beschreibt einen kleinen handlichen Apparat zur Prüfung der Lichtreaktion, der vor den bisher beschriebenen Methoden vor allem den Vorzug der grösstmöglichen Unabhängigkeit von der Anpassung der Retina des Patienten hat, da er sowohl bei diffusem Tageslicht als bei Lampenlicht und auch bei benommenen und aufgeregten Kranken gebraucht werden kann, ferner dass thermische, taktile oder akustische Reize dabei ausgeschlossen sind, dass es möglich ist, bei der Prüfung nicht nur die Pupillen, sondern die Augen überhaupt und das ganze Gesicht des Patienten zu beobachten, und dass eine differente Prüfung einzelner Netzhautpartien möglich ist. Der Apparat besteht im wesentlichen aus einem durch ein Trockenelement gespeisten und in ein Pappkästchen eingelassenen Glühlämpchen (Taschenlämpchen), vor welches in einer Fassung eine Corexlinse und eine Irisblende Zur Untersuchung einzelner Netzhautpartien wird mittels einer angebracht ist. einfachen Zapfvorrichtung ein Metallhohlkegel mit einer abgestumpften Spitze von 2 mm Durchmesser aufgeschraubt. — 2. M. Bertolotti: Ueber einige neue Knochenreflexe der unteren Gliedmassen im gesunden und pathologischen Zustande. Beklopft man den innern Fussknöchel eines auf dem Rücken liegenden Individuums, während der Fuss ein wenig nach aussen gerichtet ist, so kontrahieren sich in 35% aller Fälle die Adduktoren desselben Schenkels. Beklopft man die flache Unterseite der Ferse bei ausgestrecktem und ein wenig über die Ruhefläche erhobenem Glied, so kontrahieren sich in 40 % der Fälle die Adduktoren des andern Schenkels. Beklopft man bei einem mit angezogenen Füssen und ein wenig geöffneten Knieen auf dem Rücken liegenden Individuum den inneren Gelenkkopf des Schenkelknochens oder die Anschwellung des Schienbeins oder seine Kante, so kontrahieren sich in 60 % die Adduktoren desselben und in 50 % der Fälle die Adduktoren beider Schenkel. Beklopft man die Kniescheibe bei Rückenlage und angezogenen geschlossenen Beinen, so kontrahieren sich in 50 % der Fälle die Adduktoren Diese Reflexe, die nur mit starkem Reflexhammer des andern Schenkels. ausgelöst werden können, wurden verstärkt gefunden bei einigen organischen nervösen Erkrankungen, bei denen eine Verstärkung der Sehnenreflexe vorkommt, in mehreren Fällen von Hysterie, Neurasthenie, sowie von akuten und chronischen Vergiftungen mit Zunahme der Sehnenreflexe. Bei der cerebralen Hemiplegie sind sie an der betroffenen Seite gesteigert, auch wenn sie an der gesunden Bei Tabes waren sie meist mit den Sehnenreflexen verschwunden. Doch kommt auch eine Dissoziation zwischen den Sehnen- und Knochenreflexen Die Verfasser meinen, dass die durch Beklopfen des Knochengerüstes der unteren Extremität hervorgerufene Vibration sich unter Reizung der hinteren Wurzeln fortpflanzt (zentripetaler Weg), und dass der zentrifugale Weg durch die Zellen des Vorderhorns gebildet wird. Dass sich der Reflex gerade durch eine Bewegung der Adduktoren kundgibt, ist wahrscheinlich durch eine normal verstärkte Reizbarkeit der Rückenmarkszentren dieser Muskeln zu erklären. —

No. 9. 1. Karl Schaffer (Budapest): Zur Pathogenese der Tay-Sachs'schen amaurotischen Idiotie. (Schluss No. 10.) S. hat seit 1899

7 Fälle der amaurotischen Idiotie, von denen die ersten beiden bereits kurz veröffentlicht wurden, am jüdischen Adele Brody-Kinder-Krankenhaus zu Budapest beobachtet und untersucht. S. bediente sich in den verschiedenen Fällen der verschiedensten Färbemethoden (van Gieson, Marchi, Nissl, Bielschowski). Die Untersuchung der Rinde ergab eine hochgradige Degeneration der Zellen der gesamten Rinde der Hemisphären, die sich besonders in einer charakteristischen ampullen- oder ballonförmigen Aufblähung des Zellenleibes zeigt; aber auch die Hauptdendriten zeigen stellenweise ampullenförmige Blähung; die Gliazellen sind hypertrophisch mit reichlich gemindertem Kern. Im Rückenmark erwiesen sich sämtliche Nervenzellen des Rückenmarks, sowohl die des Vorderoder des Hinterhorns, das ganze Rückenmark entlang, mehr oder weniger stark erkrankt. Die Nervenzellen des gesamten Zentralnervensystems waren verändert, degeneriert. Die Erkrankung dokumentiert sich in der Veränderung der Neurofibrillen wie der Tigroidsubstanz. Primär erkrankt der Zellkörper. indem seine Neurofibrillen schon erkrankt sind, wenn die Fortsätze noch normale Zellenstruktur aufweisen. Die Sachs'sche Idiotie beruht auf einer primären Ganglienzellerkrankung, während die Blutgefässe im ganzen Zentralnervensystem vollkommen normal sind. Uebrigens können einzelne Züge von Neurofibrillen von dem Prozess verschont bleiben, und zwar erscheinen gewöhnlich die am meisten peripher gelegenen Neurofibrillen gesund oder nahezu gesund, während die zentralen bereits hochgradig erkrankt sind. Charakteristisch ist ferner die (ampullenförmige) Schwellung des Zellkörpers sowohl als der Dendriten, die nur die intrafibrilläre Grundsubstanz betreffen kann, da sich in den geschwollenen Partien der Dendriten die Fibrillen normal erweisen. Der primär erkrankte Bestandteil der Zellen ist also das Hyaloplasma, dem sich später die Neurofibrillen anschliessen. Mit der Degeneration und dem Untergang der Nervenzellen geht eine Wucherung der Neuroglia (Schwellung der Gliazellen) parallel, die an die Stelle des geschwundenen Nervengewebes tritt. Nach S. repräsentiert die Sachs'sche Krankheit ein klassisches Beispiel der Edingerschen Aufbrauchkrankheiten, indem das gesamte Zentralnervensystem derart abnorm und extrem schwach veranlagt ist, dass es die mit der Funktion einhergehenden physiologischen Abnutzungen nicht zu ersetzen vermag, die Nervenzellen sich sehr bald erschöpfen und einem fortschreitenden Entartungsprozess unterliegen, der zum Untergang der Ganglienzellen mit folgender Gliahyperplasie führt. Die Erblindung ist S. übrigens geneigt als Seelenblindheit aufzufassen, da in vielen Fällen die Sehnerven ganz normal gefunden wurden. - 2. W. v. Bechterew: Ueber Reflexe distaler Abschnitte der oberen Extremität und über ihre diagnostische Bedeutung. B. beschreibt ausser den bereits angegebenen Reflexen 1. die Reflexe an den Sehnen der Hand und Fingerflexoren, die durch einen Schlag auf die Sehnen über dem Lig. carpi transv. auslösbar sind und in einer Flexion der Hand, Finger und des Vorderarms bestehen (bei gesunden Individuen in ca. 62% der Fälle; Steigerung weist auf Affektion des zentralen, Abschwächung oder Fehlen auf Affektion des peripheren Neurons); 2. den Pronatorenreflex durch Schlag auf den freien Rand der Ulna bei im Ellenbogen flektiertem und leicht supiniertem Arm, bestehend in Pronationsbewegung des Unterarms (auch vom mittleren und oberen Drittel der Ulna auslösbarer sehr inkonstanter periostaler Reflex); 3. Reflex vom Epicondylus medialis des Ellenbogengelenks, schwache Pronationsund Flexionsbewegung des Unterarms, bedingt durch Kontraktion des Pronator Da die Ungleichmässigkeit und die einseitige Entwicklung der Reflexe am Arm sehr selten ist, so erhellt ihr diagnostischer Wert bei Vergleichung der Intensität auf beiden Seiten zur Unterscheidung von peripheren und zentralen Affektionen, sowie von organischen und funktionellen Lähmungen. -3. Emil Redlich (Wien): Ueber Steigerung der Hautreflexe auf der paretischen Seite bei organischen Hemiparesen. Entgegen der Regel, dass bei organisch bedingten Hemiplegien bezw. Hemiparesen die Hautreflexe auf der paretischen Seite herabgesetzt sind oder fehlen, fand R. in 7 Fällen von leichter Hemiparese (wie das auch schon andere Autoren gelegentlich beobachtet haben) die Hautreflexe (R. untersuchte den Bauch-, Cremaster-, Oberschenkel- und Fusssohlenreflex) auf der paretischen Seite lebhafter als auf der anderen, oder es waren einzelne Hautreflexe herabgesetzt, andere gesteigert. R. glaubt diese Erscheinung durch Reizzustände in der Hirnrinde erklären zu sollen, wo aller Wahrscheinlichkeit nach der Reflexbogen für die Hautreflexe Darauf scheint auch der Umstand hinzudeuten, dass 5 Fälle Jacksonsche Epilepsie zeigten. — 4. V. Vitek (Prag): Ein neuer Reflex auf der Planta pedis. (Vorläufige Mitteilung). Bei einem Schlage mit dem Perkussionshammer in der Gegend des 1. und 2. Metatarsus (während der Fuss vertikal auf der Unterlage ruht) erfolgt eine leichte Plantarflexion des Fusses. Reflex ist bei Normalen fast allgemein vorhanden, gesteigert, wenn die Sehnenreflexe gesteigert sind. In 2 Fällen von spastischer Parese trat statt der Flexion eine Extension des Fusses ein.

No. 10. H. Higier: Zur Wirkung des Hyoscins in der neurologisch-psychiatrischen Praxis. H. teilt die Erfahrungen mit, die er seit über 10 Jahren mit dem Gebrauch des Hyoscins in der Praxis gemacht Es hat sich ihm vor allen Dingen als gutes Sedativum erwiesen, speziell bei Paralysis agitans, wo er es in über 50 Fällen stets mit gutem Erfolge gegen den Tremor anwandte (0,2-0,3 mgr in Pillen oder wässeriger Lösung); in einzelnen Fällen stellte sich jedoch hier ein Hyoscinismus (!Ref.) ein. In 3 Fällen von schwerer Chorea, wo alle Mittel versagten, erzielt H. in 8 Tagen eine so weitzehende Beruhigung, dass zu den anderen Mitteln gegriffen werden konnte. Auch in 4 Fallen von nervösem Asthma erzielte H. bei minimalen Dosen, die wöchentlich fortgegeben wurden, gute Erfolge. Während es bei Magenneurosen mit Hyperacidität und bei chronischem Alkoholismus ohne Erfolg blieb, hatte H. in einigen Fällen von Morphinismus Erfolg. Versuche, Anfälle von periodischer Manie oder manisch-depressivem Irresein mit Hyoscin zu kupieren, blieben erfolglos, während es nach H. in schweren Fällen von maniakalischer Exaltation in Dosen von 1/2 mg das zuverlässigste Beruhigungsmittel bildet. Kontraindiziert ist Hyoscin bei Kindern und bei Erkrankungen des Herzens und des Gefässsystems.

No. 11. C. Parhon und M. Goldstein: Untersuchungen über die motorische Lokalisation der unteren Extremität im Rückenmark des Menschen. Die Resultate der Untersuchungen, die an zwei Personen ausgeführt wurden, bei denen kürzere oder längere Zeit vorher die Amputation beider Beine resp. eines Beines ausgeführt worden war, lassen sich kurz nicht wiedergeben, und es muss daher auf das Original verwiesen werden. — 2. A. Piek: Zur Psychologie der Konfabulation. P. stimmt Bonhöffer

bei, dass die Konfabulation in vielen Fällen eine direkte Folge des Gedächtnisausfalls, eine "Verlegenheitskonfabulation" ist, um die Gedächtnislücke zu verdecken. Dabei sei aber die innere Nötigung zur Ausfüllung des Gedächtnisdefekts und die Neigung dazu zu unterscheiden. Das unbewusste Bedürfnis
der Kranken, die Lücke auszufüllen, beruht nach P. auf der in der Lehre des
Gedächtnisses bedeutsamen Erscheinung der Lokalisation in der Umgebung. Das
Bedürfnis dieser örtlichen Lokalisation in die Umgebung, die Neigung, ja die
Nötigung eine etwa durch Suggestion oder Autosuggestion in die Vergangenheit projizierte Vorstellung mit einem Hof von Eindrücken zu umgeben, ruft
die Konfabulation hervor.

No. 12. J. Donath: Wiederkehr des Kniephänomens bei Tabes dorsalis ohne Hinzutreten von Hemiplegie. D. berichtet einen Fall bei einem 33 jährigen Kaufmann mit Ophthalmoplegia int. des linken Auges, wo die Patellarreflexe im Laufe der Beobachtung nach 7 Monaten schwanden, später aber 22 Monate nach dem ersten Verschwinden wieder, wenn auch schwach, vorhanden waren (ebenso wie die Achillessehnenreflexe), um nach 5 Monaten lebhaft zu werden. D. hat in der Literatur nur eine ähnliche Beobachtung von Berger aus dem Jahre 1880 gefunden. Es bildet dieses Verschwinden und Wiederauftreten der Patellarreflexe ein Analogon zu der von Eichhorst beschriebenen und später noch wiederholt beobachteten intermittierenden Pupillenstarre bei Tabikern, die auch von Tanzi in einem Falle von progressiver Paralyse beobachtet worden ist, wo die vorher lichtstarren Pupillen in einer Remission der psychischen Erscheinungen wieder normales Verhalten zeigten. Auch sonst sind vielfach wechselnde Erscheinungen vonseiten der Pupille (auch des Argyll-Robertson'schen Symptoms) bei Tabes sowie bei Infektionskrankheiten beobachtet worden. D. hat übrigens in seinem Falle auch einen Wechsel des Verhaltens der Pupillen besbachtet, ebenso in einem Falle von Paralyse, wo die Ophthalmoplegia int. als Anfangssymptom zuerst an dem einen, dann an dem andern Auge erfolgte und dann in derselben Reihenfolge wieder zurückging, bis nach 5 Jahren beiderseitige Pupillenstarre eintrat. D. weist noch auf die vorübergehende Pupillenstarre bei der Alkoholvergiftung und auf die vorübergehende Herabsetzung und Lähmung der Patellarreflexe bei infektiösen Erkrankungen hin. D. nimmt an, dass es sich in seinem Falle um eine reparable Läsion des spinalen Reflexzentrums gehandelt hat. — 2. M. Reichardt (Würzburg): Zur Symptomatologie des Delirium tremens. Deliranten beginnen auch zu einer Zeit, wo die charakteristischen Halluzinationen zurückgetreten sind, bei Vorhalten eines leeren grossen Blattes Papier auf diesem die verschiedensten Dinge zu sehen. Diese Halluzinationen, die auch nach Belieben suggeriert werden können, und der Glaube an ihre Realität sind durchaus ähnlich den durch andere Kunstgriffe Im Gegensatz zu den hervorgerufenen Sinnestäuschungen der Deliranten. spontan auftretenden fehlt bei ihnen aber die Schreckhaftigkeit, das Angstgefühl und die Eigenbeziehung zum Individuum. Der Versuch mit dem leeren Blatt spricht nach R. zugunsten der zentralen Entstehung der Sinnestäuschungen bei Deliranten. Ihre Grösse wurde auf 1-5 cm (bei Halluzinationen auf die weisse Wand entsprechend grösser), ihre Farbe meist als schwarz angegeben. Nach dem kritischen Schlaf ist die Erscheinung regelmässig verschwunden. Visionen kleiner Tiere auf dem weissen Blatt wurden nur zweimal beobachtet,

einmal mit ausgesprochen starker Beweglichkeit, über die auch sonst vielfach geklagt wurde. Trotz der Halluzinationen auf dem leeren Papier lesen und schreiben einige Patienten völlig korrekt. Bei ganz leicht abortiven Delirien, im Beginn oder am Ende des Deliriums, wo die Halluzinationen auf das leere Papier auch auftreten, kommt ihnen eine erhebliche diagnostische Bedeutung zu, da sie bei Delirien anderer Art (z. B. bei Paralyse) nicht auftreten. — 3. L. Blumenau und N. Nielsen: Ueber die motorischen Zellgruppen der Halsanschwellung beim Menschen (auf Grund eines Amputationsfalles). Die Untersuchung zeigte im allgemeinen, dass beim Menschen die Zentren der oberen Extremität in ihrem Ganzen in der Halsanschwellung dieselbe Lage einnehmen, wie es die Forscher bei Tieren gefunden haben.

No. 13. 1. A. Müller (Breslau): Ueber einige weniger bekannte Verlaufsformen der multiplen Sklerose. Vortr. in der Wanderversammlung südwestd. Neurol. Irrenärzte in Baden-Baden am 22. Mai 1905. Bereits ref. unter Vereinsber. d. Centralbl. 1905, S. 557. — 2. R. Friedländer: Ueber Störungen der Gelenksensibilität bei Tabes dorsalis. Vortr. ebenda, Ref. ebenda S. 558. — 3. Wladimir Passek (St. Petersburg): Neue Methoden zur Färbung der Nervenzellen (zu der Frage von Saftkanälchen). [Schluss No. 14.] P. kommt zu dem Resultat, dass es 3 Arten von Saftkanälchen gibt. Die eine stellt ein Netz der arteriellen Sprösslinge dar, die sich im Körper der Zellen verzweigen, mit Wänden versehen in die Zelle einbiegen, allmählich die Wände verlieren und in Drainagen ohne Wände übergehen; sie sind für das Durchdringen mit der nahrhaften Flüssigkeit des Blutes bestimmt. Die zweite Art ist von Anfang an wandlos und ist für den Abfluss der Lymphe bestimmt. Die dritte, die man nicht zu den Kanälchen im eigentlichen Sinne des Wortes rechnen kann, bildet sich aus der zerlegten Chromatophilsubstanz.

No. 14. G. Reinhold: Ueber Dementia paralytica nach Unfall. Bei einem 40 jährigen erblich nicht belasteten Fuhrmann ohne Lues und Potatorium in der Anamnese, der mit einem Sack voll Mehl von der Treppe heruntersteigend auf das Gesäss gefallen war, zeigten sich zunächst nur heftige Kreuzschmerzen und Schmerzen in beiden Beinen. Nach 1/4 Jahr wurde träge Pupillenreaktion, schwerfälliger steifer Gang, reissende Schmerzen in beiden Armen und leichte Ermüdbarkeit mit Erhöhung der Sehnenreflexe konstatiert. Nach 10 Monaten stellte sich Schwindel und starke Abnahme der Sehkraft, Zittern und Zucken in den Armen ein. Später zeigte sich reflektorische Pupillenstarre, Zittern in Gesichtsmuskulatur, Zunge und Fingern, bebende Sprache, Inkontinenz. Etwa 12 Monate nach dem Unfall stellten sich vorübergehende Verwirrtheitszustände ein, die nach einigen Monaten in verstärktem Masse wiederkehrten. Endlich traten apoplektiforme und epileptiforme Aufälle auf, die zu einem zunehmenden Verfall der Psyche führten. Schliesslich erfolgte in einem Aufall, 1 Jahr und 10 Monate nach dem Unfall, der Tod. Die Obduktion und die mikroskopische Untersuchung ergab das Bild der Dementia paralytica. Die Hirn- und Rückenmarksgefässe speziell zeigten eine starke Verdickung der Intima. Da auch die genaueste Nachforschung und Untersuchung keine vorangegangene Lues ergab, so hält R. es nicht für unwahrscheinlich, dass die atheromatösen Veränderungen und ebenso auch die Paralyse mit dem Unfall direkt im Zusammenhang stehen.

No. 15. 1. A. Adamkiewicz: Mit welchen Teilen des Gehirns

verrichtet der Mensch die Arbeit des Denkens? A. sucht nachzuweisen, dass die Theorie Flechsig's, der die "neutralen" Gebiete der Rinde zwischen den Seelenfeldern als Assoziationszentren anspricht, falsch und schon physiologisch fehlerhaft sei, da die Assoziation nichts Eigenartiges und nichts Spezifisches an sich habe, während der Begriff eines Zentrums eine physiologische Eigentümlichkeit und Spezifizität voraussetze. Nach A. sind die einzelnen Seelenfelder die seelischen Substrate für die Gesamtinnervation der einzelnen Organgruppen; Empfindung und Denken kommt in jedem Seelenfelde zustande und ist so über die ganze Hirnrinde verbreitet. — 2. M. Bernstein (Warschau): Asthenia paroxysmalis. (Schluss No. 16.) Der 56 jährige Kranke wurde, nachdem er vor 4 Jahren an zeitweisen hartnäckigen Neuralgien des Ischiadicus und Trigeminus gelitten, seit 5 Jahren von periodischen Anfällen befallen, die sich vor allem in einer beträchtlichen Schwäche aller Extremitäten äusserten. Die Anfälle traten meist nachts auf und dauerten einige bis 12 Stunden. In den Anfällen sind die Sehnenreflexe mehr oder weniger abgeschwächt, die Sensibilität ist erhalten. Die Anfälle sind von vasomotorischen Erscheinungen (Blässe des Gesichts, Kühle der Extremitäten und Kältegefühl, Anschwellung der Hände, Schweiss, Trockenheit der Schleimhäute) begleitet. Während der Anfälle ist Patient entgegen seiner sonstigen munteren Stimmung sehr niedergeschlagen, apathisch und gehemmt. Im Anfalle zeigt der Harn eine Erniedrigung des spez. Gewichts und des Gefrierpunkts, das Blut eine Vermehrung der roten Blutkörperchen und vielleicht eine Hypoleukocytose; die elektrische Untersuchung im Anfall langsam faradische Zuckung bei blitzartiger galvanischer, in anfallsfreier Zeit nur bei indirekter Reizung von drei Nerven (Facialia, B. konstatiert die ausserordentliche Aehnlichkeit dieser Ulnaris, Medianus). Krankheit mit dem von Goldflam aufgestellten Krankheitsbilde der paroxysmalen familiären Lähmung. Die Unterschiede, die vorhanden sind (Mangel des familiären Charakters, Veränderungen der Psyche, die der Goldflam'schen Krankheit fehlen, zahlreichere und stärkere vasomotorische Störungen, Schmerzhaftigkeit bei Druck auf Nerven und Muskeln, geringere Störungen des elektrischen Verhaltens, Abnahme des spez. Gewichts und geringere Toxizität des während des Anfalls abgesonderten Harns) berechtigen nach R. nur zur Aufstellung einer besonderen Abart, die R. als Asthenia paroxysmalis bezeichnet. Im Gegensatz zu Goldflam, der als Ursache eine periodische Autointoxikation bei krankhaft verändertem Muskelsystem annimmt, stellt R sie in eine Reihe mit den auch anfallsweise auftretenden vasomotorischen Neurosen (Angioneurosen) und zwar glaubt er, dass es sich in seinem Falle um eine Affektion (angeborenen oder ererbten Schwäche) des vasomotorischen Apparats für die Vorderhornzellen im Rückenmark handelt.

No. 16. C. Neisser (Bunzlau): Zur klinischen Beurteilung der Konfabulation. N. weist Pick gegenüber darauf hin, dass die Erinnerungstäuschungen auch ein selbständiges Reizsymptom, ein übermächtiges Zuströmen von Erinnerungen bezw. von vermeintlichen Erinnerungen, sein können, dessen Auftreten und Entwicklung in geeigneten Fällen zeitlich umgrenzt und deutlich verfolgt werden kann, gelegentlich aber auch geradezu anfalls weise in die Erscheinung tritt, wie N. in zwei Fällen beobachtet hat. N. teilt einen davon zur Veranschaulichung mit. — 2. C. Hudovernig: Weitere Beiträge zur Natur des sog. Supraorbitalreflexes. H. hat den ersten Fall von

Exstirpation des Ganglion Gasseri, bei dem das Bestehen des Supraorbitalreflexes konstatiert worden war, noch einmal untersucht und gefunden, dass der Reflex noch besteht. Auch hat H. drei weitere Fälle von Entfernung des Ganglion Gasseri untersucht und gefunden, dass, trotzdem jede Leitung im Trigeminus ausgeschlossen war, der Supraorbitalreflex weiter bestand. Daraus folgt nach H., dass die als "Supraorbitalreflex" bezeichnete Erscheinung kein Reflex sein kann. Sie ist nur mechanisch zu erklären und zwar, da sie nicht nur bei mechanischer Reizung des M. frontalis erfolgt, sondern auch von Stellen ohne muskuläre Bedeutung auslösbar ist, so entsteht sie durch unmittelbare Ausbreitung mechanischer Reize längs Periost, Bänder und Muskeln bis zum M. orbicularis oris.

#### IV. Referate und Kritiken.

Bumke: Ueber Pupillenstarre im hysterischen Anfall. (Münch. med. Wochenschr. 1906. No. 16.)

Verf. führt namentlich folgendes aus: die hysterische Pupillenstarre ist sehr selten, sie ist eine absolute Starre, niemals eine reflektorische; eine isolierte Aufhebung der Lichtreaktion bei erhaltener Konvergenzbewegung ist bei Hysterie nicht beobachtet worden. Die miotische hysterische Pupillenstarre ist ein Krampfzustand, in der Regel mit gleichzeitigem Konvergenzkrampf der Bulbi kombiniert. Häufiger ist die mydriatische Pupillenstarre bei der Hysterie. Die Ursache ist nicht ein Krampf des Dilatator, was sich durch Einträufeln von Homatropin und von Kokain in die weiten starren Pupillen eines Hysterischen im Anfall feststellen liess, sondern rührt von kortikalen Einflüssen her, die das Sphinkterzentrum gewissermassen "hemmen". Die Ursache der mydriatischen hysterischen Pupillenstarre ist also im Sphinkter, nicht im Dilatator zu suchen, es kommen hier ähnliche Momente in Betracht wie bei den weiten Pupillen der Angstzustände, überhaupt affektiver Vorgänge. Gaupp.

Bloch: Einiges über die Simulation bei der traumatischen Neurose. (Medizinische Klinik 1906. No. 21, 22.)

In dem vor dem Aerzteverein Kattowitz gehaltenen Vortrag warnt B. vor der Ueberschätzung der Simulation bei Unfallsneurose und bespricht die uns zur Verfügung stehenden Methoden, für subjektive Beschwerden (Kopfschmerzen, Schwindel, Empfindungsstörungen) objektive Anhaltspunkte zu gewinnen und sonstige Zeichen nervöser Erkrankung (konzentrische Gesichtsfeldeinengung, Zittern, verminderte Muskelkraft) einwandsfrei nachzuweisen. Auf die Unsicherheit des Urteils bei negativem Ausfall der Prüfung wird hingewiesen, und es wird bei zweifelhaften Fällen fortgesetzte ärztliche Kontrolle empfohlen. Liebetrau (Trier).

P. Mathes: Ueber Enteroptose, nebst Bemerkungen über die Druckverhältnisse im Abdomen.

(Archiv für Gynaekologie, Band 77, Heft 2.)

Das Motiv, über die Arbeit Mathes in dieser Zeitschrift zu referieren, ist darin zu suchen, dass Verf. bei der Aufstellung des Krankheitsbildes der Enteroptose auch auf Erscheinungen seitens des Nervensystems zu reden kommt. Nach Mathes ist die Enteroptose eine konstitutionelle und erbliche Anomalie

m Gesamtorganismus, die in einer Erschlaffung und in einem Mangel an vitaler Energie in allen Körpergeweben besteht; der Habitus enteroptoticus ist identisch mit dem sogenannten habitus phthisicus. Um die latente Disposition zu einer deutlichen Krankheit zu machen, bedarf es einer Gelegenheitsursache, wie: erschöpfende Krankheiten, Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett, körperliche und geistige Ueberanstrengung, Schnüren mit Miedern und Rockbändern, akute und chronische psychische Traumen u. s. f. Für die Kennzeichen der Enteroptose seitens des Verdauungsapparates, sowie des Genitales sei auf die Arbeit im Originale verwiesen. Bezüglich der Beschwerden seitens des Nervensystems ist es Mathes bei Beobachtung seiner Patientinnen aufgefallen, dass sie Erscheinungen darboten, die weder in das Krankheitsbild der Hysterie noch in das der Neurasthenie gehörten, welche Krankheiten ja oft genug in Zusammenhang mit Affektionen des Genitalapparates gebracht worden waren. Kranken zeigten einen matten, oft geradezu stuporösen Gesichtsausdruck; häufig nahm dieser einen melancholischen Charakter an. In einem Falle wurde von Hartmann (Graz) die Diagnose auf status stuporosus bei Katatonie gestellt; diese Kranke nun, eine 40 jährige Bäuerin mit allen Zeichen der Enteroptose und Katatonie, unterzog sich einer plastischen Operation; einen Tag nach der Operation trat schon eine auffallende Besserung des Allgemeinbefindens ein, nach mehreren Tagen war die Katatonie gänzlich verschwunden. diesem Falle ist ein anderer, in dem einem jungen Mädchen, das während der ganzen Zeit des Aufenthaltes in der Klinik in der gedrücktesten Stimmung und vollständig teilnahmslos war, durch Anlegen einer gutpassenden Bauchbinde Erleichterung gebracht wurde; die Patientin fühlte sich von Beschwerden frei und vollkommen wohl.

Es wird nun wohl niemand annehmen, dass durch plastische Operationen oder Bauchbinden allen den katatonischen, deprimierten Frauen Hilfe und Heilung gebracht werden könne; die Basis für die Erkrankung bildet ja nach Mathes zweifellos eine konstitutionelle Minderwertigkeit des Nervensystems. Jedenfalls aber regt diese Arbeit zu neuen Untersuchungen über den Zusammenhang zwischen Genitalaffektionen und Erkrankungen des Nervensystems an.

Wittermann (Cery).

Raecke: Zur Symptomatologie des epileptischen Irreseins, insbesondere über die Beziehungen zwischen Aphasie und Perseveration. (Arch. f. Psych. XLI, 1.)

Verf. spricht sich gegen die von Bernstein übertriebene Bedeutung des Haftenbleibens für die Diagnose der epileptischen Geistesstörung aus. Wenn auch die amnestische Aphasie eine grosse Rolle in der Symptomatologie des epileptischen Irreseins spielt, so kann doch auf sie aus dem Haftenbleiben allein nicht mit Sicherheit geschlossen werden.

In der postparoxysmellen Verwirrtheit hatte der eine der Kranken des Verf. durch drei Tage eine Lichtstarre der Pupillen. W. Lewandowsky.

Smith Ely Jeliffe (New-York): Two unusual epileptic histories. (Med. Record. 1906. Vol. 69, No. 13, S. 500-502.)

1. Fall. Ein bis dahin gesundes 18 monatliches Kind bekommt eine eitrige Mittelohrentzündung, die vom Arzt behandelt wurde. Als das Kind aufstand, war es auf der ganzen linken Seite gelähmt. Unter Massage besserte sich die Lähmung bedeutend, so dass es wieder gehen konnte; die Muskeln

des Armes und Gesichtes blieben aber gelähmt. In geistiger Hinsicht blieb das Kind gut entwickelt. Es war dann gesund bis zum 8. Lebensjahr. Da begannen sich Krämpfe einzustellen, sowie Abszenzen. Ein halbes Jahr später wurde die Diagnose auf Epilepsie gestellt. Die Anfälle wurden immer heftiger und häufiger, schliesslich Status epilepticus, ungefähr 1½ Jahr nach Einsetzen der ersten Krampferscheinungen. Eine Woche später war das Kind wieder genesen. Gleichzeitig bemerkte es, dass seine alten Lähmungserscheinungen wieder zurückzugehen begannen, so dass es sich nach weiteren 1¼ Jahren einer guten Gesundheit erfreut. Die Krampfanfälle haben sich seitdem nicht wieder eingestellt.

2. Fall. Ein Mädchen nahm gegen Spulwürmer Santonin-Plätzchen (zwei in angeblicher Stärke von je einem halben Gramm). Am andern Morgen bemerkte die Mutter, dass das Kind in Krämpfen lag und bewusstlos war. Dieser Zustand hielt trotz ärztlicher Behandlung gegen 48 Stunden an. Als das Kind wieder zu sich kam, war es blind. Gleichzeitig zeigten sich die Anzeichen einer Meningoencephalitis. Die Temperatur war erhöht, ging aber allmählich in den nächsten 14 Tagen zur Norm zurück, blieb auch weiter 15 Tage normal; da stieg sie wiederum an, es wurde eine Nephritis festgestellt. Nach weiteren 15 Tagen wurde die Temperatur wiederum normal, der Urin ging reichlicher ab und das Eiweiss war aus ihm verschwunden. Der Zustand des Kindes besserte sich sichtlich. Nach vier bis sechs Wochen bemerkte die Mutter, dass das Kind öfters hinfiel und bewusstlos war. Allmählich stellten sich Krampfanfälle ein, die, wie Verf. beobachten konnte, typisch epileptische waren. Nach drei Jahren bestanden dieselben noch. Buschan (Stettin).

Rasch: Ueber die Anwendung von Geheimmitteln bei Epilepsie.

In dem Schriftchen, dessen niedriger Preis von 25 Pfg. weite Verbreitung ermöglicht, lässt Verf. (Oberarzt der Bodelschwingh'schen Anstalten in Bielefeld) einen "Warnruf für Epileptische und ihre Angehörigen" ertönen. Es wird auf eine grosse Zahl der verschiedensten, teils vollständig unwirksamen, teils gefährlichen und direkt ekelhaften Mittel und Kuren aufmerksam gemacht, die mit mehr oder weniger schamloser Reklame angepriesen zu werden pflegen. Jeder Arzt, der die Bekämpfung der Kurpfuscherei als notwendig anerkennt, wird die Schrift mit Freuden begrüssen.

#### P. Hartenberg: La Migraine des Arthritiques. (Presse médicale 1906, No. 15.)

Verfasser beschreibt eine rheumatische Migräne. Sie beruht auf einem Rheumatismus der Halsmuskeln, der auf den Sympathicus einwirkt. Verf. findet das Gangl. cervicale sup., manchmal auch das Gangl. medium und inferius schmerzempfindlich (!) und hypertrophisch (!) und heilt die Migräne durch Beseitigung des Rheumatismus mittels der Elektrotherapie.

M. Lewandowsky.

Max Martin (Togo): Ein Fall von Heilung eines Tetanus traumaticus durch Seruminjektion in den Tropen.

(Archiv f. Schiffs- und Tropenhygiene. 1906. Bd. X, S. 101-104.)

Der Tetanus traumaticus nimmt an der afrikanischen Westküste unter den accidentellen Wundkrankheiten eine wichtige Stelle ein; er tritt relativ häufig auf und ist wegen seiner überaus ungünstigen Prognose mit Recht allgemein gefürchtet. Plehn und auch der Verf. sahen bisher alle Fälle dort sterben, auch zahlreiche Tetanuskranke trotz Anwendung des Antitoxin. Um so mehr verdient der vorliegende Fäll Beachtung.

Es handelt sich um eine Schwarze, bei welcher die Tetauserscheinungen bereits vier Tage lang bestanden. Nach den klinischen Symptomen zu urteilen, war dieser Fall unter die schweren zu rechnen; die ganze Körpermuskulatur war ergriffen, die Temperatur betrug 39,7°. Jedwedes Berühren, auch blosses Manipulieren in der Nähe der Kranken löste einen klonisch-tonischen Krampf des Kopfes, Rumpfes und der Beine aus, der 10—30 Sekunden anhielt; kurz, es war dies ein Fall, den man im allgemeinen früher als hoffnungslos ansah. Die Therapie bestand in sofortiger Injektion von 2 Dosen Antitoxin (= je 200 Einheiten); dazu 1 ctg. Morphium. Es trat ein sofortiger Umschwung ein. Die Temperatur betrug am anderen Tage nur noch 38,5°, die Krämpfe liessen nach, Darm- und Blasentätigkeit stellten sich wieder ein, das subjektive Befinden hob sich. Weitere Injektionen wurden nicht für nötig befunden.

Bemerkenswert ist hierbei noch, dass das aus den Beständen der Regierungsapotheke entnommene Hoechster Tetanusserum in dieser bereits 15 Monate lagerte und vor 1<sup>8</sup>/<sub>4</sub> Jahren von der Fabrik abgestempelt war, dabei aber doch noch seine Wirksamkeit entfaltet hat.

Buschan.

Lukáos: Ein Fall von Spasmus progrediens (Torticollis mentalis).
(Budapesti orvosi ujság, 1906, No. 3.) [Ungarisch.]

Bei einem an Psychosis alcoholica leidenden 46 jährigen Manne beobachtete L., dass sich unter dem Einflusse einer Wahnidee (Furcht, erwürgt zu werden) ein Torticollis entwickelte, welcher anfangs beide Sternocleidomastoidei zur Kontraktur bringt, sich dann successive auf die übrigen Muskeln des Halses und der Brust verbreitet, ohne auf das Diaphragma überzugreifen, was mit Röntgenstrahlen nachgewiesen wurde. Keine nachweisbare organische Grundlage, vollkommen erfolglose Behandlung. Da sich die motorische Erscheinung nicht bloss auf die Muskeln des Halses beschränkte, genügt die Bezeichnung "Torticollis" nicht und proponiert Verf. den Namen "Spasmus progrediens".

L. Epstein (Nagyszeben).

E. Schiff: Fall von symmetrischer Gangrän (Raynaud) auf hereditärluetischer Grundlage.

(Orvosi Hetilap 1906, No. 1.)

Zweijähriges Mädchen, bei dem aus der Anamnese und aus dem objektiven Befund hereditäre Lues diagnostiziert werden konnte. Vor einem halben Jahre verfärbten sich die Zehen beider Füsse, rechts trat bald lokale Asphyxie, dann Gangrän auf und die Zehen fielen ab; einige Monate später wurde der rechte Vorderfuss bis zur Grenze der brandigen Partie abgetragen, doch zeigte sich auch schon an den Zehen links Gangrän und in grösserer Ausdehnung des Fusses lokale Asphyxie. In diesem Stadium bekam Verf. das Mädchen zur Behandlung. Nach 30 Einreibungen mit je 0,5 mg Hydr. und gleichzeitiger Verabreichung von Jodnatrium trat Heilung ein, insofern rechts die nach der Operation zurückgebliebene Granulationsfläche, die bereits ebenfalls mumifizierte Stellen aufwies, übernarbt war, links aber die bereits gangränös gewordenen Teile sich abgestossen hatten, im übrigen der Fuss wieder ein normales Aussehen erhielt.

L. Török: Die Theorie der Angioneurose und die Hautentzundung hämatogenen Ursprungs.

(Gyógyászat 1906. No. 5, 6, 8.)

Verf. weist vor allem nach, dass die Theorie der Angioneurose keine experimentelle Basis hat. Die Reizung und das Durchschneiden der vasomotorischen Nervenzentren verursachen keine Hautentzündung. Die bei hysterischen Frauen durch Faradisation oder Suggestion entstandenen exsudativen Hautveränderungen, welche von vielen auf die Einflüsse der Nerven zurückgeführt werden, haben die betreffenden Patienten selbst, in der Absicht zu täuschen, auf künstlichem Wege hervorgerufen. Diese seine letztere Behauptung beweist Verf. mit der Kritik der von Kreibach vor kurzem mitgeteilten Fälle.

Hingegen haben die Forschungen der letzten Jahre, zu welchen auch seine eigenen teils mit B. Vas, teils mit P. Hári angestellten Versuche gehören, folgendes konstatiert: 1. Die erythematösen Hautveränderungen unterscheiden sich auch histologisch nicht von anderen Prozessen, mögen sie infektiösen oder toxischen Ursprungs sein. In zahlreichen Fällen von infektiösem Erythema ist es gelungen, die krankheitserregenden Mikroorganismen in der Haut nachzuweisen. Von den toxischen Erythemen hat Apolant beim Antipyrin-Exanthem nachgewiesen, dass bei solchen Individuen, bei denen nach Einnahme von Antipyrin Exanthem sich zeigt, die Hautentzündung auch bei äusserlicher Anwendung des Antipyrins direkt auf die Haut auftritt, Mibelli, Raviart und Tonel hingegen haben das Antipyrin in den Blasen der Haut chemisch nachgewiesen. Nach der Meinung dieser sind die erythematösen Exantheme sowie die Exantheme ähnlichen anatomischen Charakters und unbekannter Aetiologie nicht Angioneurosen, sondern sie treten auf die lokale Einwirkung des Krankheitserregers hin auf, d. h. sie sind haematogenen Ursprunges.

2. Die Urticaria ist — wie das der hohe Eiweissgehalt des dabei exsudierten Serums, sowie die klinischen und histologischen Befunde zeigen — ebenfalls ein Entzündungsprozess, der bei Hunden nach dem Ausschliessen der vasomotorischen Nervenzentren hervorgerufen werden kann. Diejenigen Substanzen, welche bei der aus inneren Ursachen entstandenen Urticaria im Blute zirkulieren, oder deren Zirkulation unter solchen Umständen supponiert werden kann, verursachen nach der unmittelbaren Anwendung auf der Haut Urticaria. Die Urticaria ist daher ein solcher exsudativer Prozess, dessen Pathogenese identisch ist mit der der Entzündung, oder der durch das unmittelbare Eindringen des Krankheitserregers in die Wand der Blutgefässe verursacht wird und nicht durch Vermittlung des Zentralnervensystems.

Demgemäss sei die Theorie der Angioneurose aufzugeben; ihren Platz soll die Hautentzündung haematogenen Ursprunges, oder richtiger die Annahme der haematogenen Blutgefässirritation einnehmen.

L. Epstein.

E. Kiss: Oophorinversuche bei Geisteskranken.
(Elme-és ideghórtan 1906, No. 1 bis 2.)

Bei 7 Mädchen im Alter von 16-35 Jahren wurden vier Monate hindurch Oophorin-Tabletten verabreicht. Das Resultat war negativ. L. Epstein.

de Buck: Association chez un idiot de maladie de Raynaud et de gangrène névritique cutanée multiple.

(Bull. de la soc. de méd. ment. de Belgique 1905. S. 43-49.)

Bei dem 19 jährigen epileptischen Idioten, welcher bei der Aufnahme in Centralblatt für Nervenhellkunde und Psychiatrie. 1. Oktober 1906.

die Anstalt im September 1903 verlangsamten Kreislauf und Neigung zur Cyanose der Extremitäten zeigte, entstanden im November ulceröse Störungen der Zehen beider Füsse, die an einigen Zehen bald von Gangran gefolgt waren. Dann bildeten sich auf der ganzen Hautfläche der Beine in unregelmässiger Weise rote Flecke der verschiedensten Grösse von 1/2 cm bis 1 cm, die innerhalb weniger Stunden brandig wurden, worauf die Schorfe sich abstiessen und einen granulierenden mehrere Millimeter tiefen Defekt zurückliessen. Im Dezember erfolgte unter zunehmendem Marasmus der Tod. Die Untersuchung ergab, dass der Zentralkanal des Rückenmarks durch eine Ependymwucherung ausgefüllt war, die sich in Form zahlreicher Ausläufer zum Teil auch in die Nachbarschaft erstreckte; in der Gegend um den Zentralkanal zwischen Vorder- und Hinterhorn fanden sich Zellen in Chromatolyse, ein gewisser Grad von Nekrose und Gefässdegeneration mit Schwund der Neuroglia und Höhlenbildung mit dem veränderten Gefäss im Zentrum. Die Spinalganglien zeigten schwere Zellenveränderungen (Chromatolyse mit peripherer Lagerung des Kerns, Achromatose, pigmentare Degeneration und Atrophie), die peripheren Nerven (der unteren Extremitäten) schwarze Schollen von verändertem Myelin (Neuritis), die gangränösen Stellen in noch lebendem Gewebe stark erweiterte Gefässe und eine zum Teil obliterierende proliferierende Entzündung der Wände der kleinen Gefässe. B. führt den Raynaud'schen Symptomenkomplex auf die Affektion der grauen Substanz um den Zentralkanal zurück, die das Zentrum für die sympathischen Nerven, also das vasomotorische Zentrum bildet. Hoppe.

Paul Masoin: A propos du syndrome de Raynaud. (Ibid. S. 50-55.)

M. weist darauf hin, dass der Raynaud'sche Symptomenkomplex in Irrenanstalten gar nicht so selten sei; er finde sich hauptsächlich bei Epileptikern und Idioten im Zustande des tiefsten Blödsinns. Unter ca. 150 Idioten und 65 Epileptikern der Kolonie Gheel hat M. 7 oder 8 solche Fälle gesehen. Einen Fall beschreibt M. genauer; besonders affiziert war in diesem das linke kontrakturierte Bein, wo die Zehen nur kleine Stummel bildeten, während der Fuss mit dem untersten Teil des Unterschenkels eine eigentümlich geschwulstartige Verbildung zeigte; ausserdem Atrophie, lokale Asphyxie, Oedeme. M. betont, dass es zur Entstehung solcher angioneurotischer Veränderungen nicht einer Neuritis als Bindeglied bedürfe.

Lohmann (Berlin): Zur Behandlung der Neurosen. (Medizinische Klinik. 1906. No. 20.)

Empfehlung des Bornyvals gegen neurasthenische Beschwerden, besonders gegen Herzneurosen auf Grund eigener Beobachtungen. Liebetrau (Trier).

Pfister: Ueber Versuche mit einem neuen Derivat der Baldriansäure.
(Deutsche Aerzteztg. 1906. No. 1.)

Der Isovaleriansäureester des Borneols vereinigt zwei Hauptrepräsentanten der Baldrianwirkung zu einer schwach kampherartig riechenden Flüssigkeit, welche in Gelatinekapseln gehüllt (J. B. Riedel, Berlin) eine ausserordentlich günstige und bequeme Darreichung ermöglicht. Auch Verf. versuchte das Bornyval (in Perlen à 0,25 g Inhalt) an der Freiburger psychiatrischen Klinik in 45 klinischen Fällen. Es handelte sich meist um hysterische und konstitutionell neurasthenische Patienten, bei denen die lästigsten Symptome (Schmerzen, Sensationen, ängstliche Erregung usw.) schnell gebessert oder gehoben wurden.

Aber auch sonstige nervöse Störungen, wie sie im Verlaufe organischer Erkrankungen (Arteriosklerose, Trauma) vorkommen, oder Hypochondrie, nervöse Schlaflosigkeit, Herz- und Pulserregbarkeit bei Hebephrenischen wurden günstig durch Bornyval beeinflusst.

Dennig: Ueber den Ableseunterricht der Schwerhörigen. (Württemberg. mediz. Korrespondenzblatt. No. 41. 1905.)

Der Vortrag enthält nichts Neues und berührt die Technik des Ableseunterrichts nur ganz oberflächlich. Er weist auf die Pflicht der praktischen Aerzte und Ohrenärzte hin, unheilbar Schwerhörigen bei Zeiten die Erlernung der Ablesekunst zu empfehlen. Nadoleczny (München).

Novy: Folie gémellaire.

(Revue v neurologii, psychiatrii, fysikalni a diaetetické therapii. Dez. 1904.)

Kasuistische Mitteilung. Zwei erblich nicht belastete Zwillingsschwestern, die sich sehr ähnlich sehen, erkranken, obgleich von einander räumlich getrennt, fast im gleichen Alter (20 bezw. 22 Jahre). Die eine, von Haus aus heiter, wurde manisch, die andere, von Haus aus ruhigen Temperaments, verfiel in eine Depression. Beide wurden nach 9 bezw. 18 Monaten wieder gesund. Gaupp.

Podestà: Häufigkeit und Ursachen seelischer Erkrankungen in der deutschen Marine unter Vergleich mit der Statistik der Armee.

(Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten 1905. Bd. 40, Heft 3).

An der Hand der Statistik ergibt sich, dass Geisteskrankheiten bei der Marine häufiger als in der Landarmee sind. Entsprechend der enorm hohen Zahl von Erkrankungen mit "Hysterie" und "Neurasthenie" bei der Marine müssen auf dieser Basis sich auch viele Psychosen entwickeln, von denen aber (im Gegensatz zu der Armee, wo die meisten Erkrankungen in den ersten Dienstmonaten auftreten) in der grössten Mehrzahl ältere Unteroffiziere, Offiziere etc. befallen werden, was auf einen inneren Zusammenhang mit gewissen Eigentümlichkeiten des Marinedienstes schließen lässt. Indes sieht P. im Marinedienst nicht die wirkliche Ursache, sondern nur eine wesentliche Gefahr für den Ausbruch von Psychosen. Diese Gefahren ergeben sich aus dem längeren Aufenthalt an Bord und in ausländischen Gewässern und bestehen z. B. in ungünstigen klimatischen und hygienischen Verhältnissen, wozu Einflüsse der (natürlichen oder künstlichen) Hitze, Unglücksfälle, grosse körperliche und psychische Anstrengungen, Infektionskrankheiten, Alkohol und seelische Erschütterungen treten. Sie wirken aber nur bei erworbener oder ererbter Disposition. Von den Formen des Irreseins in der späteren Dienstzeit treten besonders Paranoia, Paralyse und alkoholisches Irresein in den Vordergrund.

Gegen die zahlenmässigen Resultate der, sehr sorgfältig und fleissig zusammengestellten, Arbeit lassen sich lediglich die allgemeinen Bedenken erheben, die sich für statistische Werte überhaupt ergeben. Zu überlegen bleibt noch, ob die höhere Belastung der Marine mit Geisteskrankheiten sich nicht aus dem, gegenüber der Landarmee ungleich kleineren, Vergleichsmaterial zum Teil erklärt, das für die Marine im Jahre 1900/01 z. B. nicht mehr als 30 000 Mann betrug. Auch die Zusammenfassung längerer Zeitperioden dürfte wegen der neuen Fehlerquellen, die damit herein kommen, diesem Mangel kaum abhelfen.

Finckh.

Albert Plehn: Ueber Hirnstörungen in den heissen Ländern und ihre Beurteilung.

(Verhandlungen des Deutschen Kolonialkongresses 1905. Berlin, Dietr. Reimer 1906, 8. 247—257.)

Als tropisch im eigentlichen Sinne bezeichnet man solche Hirnstörungen, welche im Verlaufe spezifischer Tropenkrankheiten auftreten. Hierzu zählen die Schlafkrankheit, die sich durch Erscheinungen zunehmender Ermüdbarkeit, Schlafsucht, allmähliche Verblödung (Leptomeningitis) kennzeichnet, ferner die akuten Hirnstörungen bei Hitzschlag und Sonnenstich, sowie vor allem bei der Malaria. In letzterer muss man unzweifelhaft einen Hauptfaktor für das Zustandekommen jener angeblich den Tropen als solchen eigentümlichen eigenartigen Geistesverfassung erblicken, die wir als "Tropenkoller" gewöhnlich bezeichnen. In ihr werden leider zu oft die psychologisch unverständlichsten Handlungen begangen. Es handelt sich hier um einen "Zustand erhöhter Anspruchsfähigkeit und beschleunigter Reizleitung im Zentralnervensystem, dessen besondere Eigenart noch darin liegt, dass die hemmenden Einflüsse der Grosshirnrinde, soweit sie aus Reflexion und Kritik hervorgehen, oft in bedenklichem Masse ausgeschaltet werden."

Diese hochgradige Nervenüberreizung tritt schon im akuten Malariaanfall Verf. führt mehrere Beispiele an, in denen Leute in solchem Anfall reflektorisch ausgelöste Handlungen begehen, welche als beabsichtigte Brutalitäten imponieren, indessen zustande kamen, bevor eine hemmende Ueberlegung möglich war. So z. B. teilte ein Arzt mit bestimmten Grundsätzen bezüglich der Eingeborenenbehandlung zu Zeiten häufiger Malariaanfälle in seiner Poliklinik Ohrfeigen aus und wusste genau, dass er am Nachmittag Fieber haben wird, wenn ihm dies morgens passiert ist. Nicht minder als die akute Malaria ist die latent im Körper fortwirkende Malaria und ganz besonders gehäufte und mangelhaft behandelte Recidive imstande, dauerhafte Störungen ernsterer Art in vielen Fällen hervorzurufen. Man beobachtet u. a. eine beträchtliche Wichtigkeitsüberschätzung der eigenen Person, unmotivierte Reizbarkeit, eine übertrieben persönliche Empfindlichkeit mit dem deprimierenden Gefühl verkannt, unterschätzt, beeinträchtigt etc. zu werden. Die Extreme solcher Veränderungen treten als schwere Geisteskrankheit meist unter dem klinischen Bild der Dementia paralytica auf. Verf. berichtet u. a. über einen solchen Fall, wo unter der Diagnose der progressiven Paralyse ein Beamter aus dem Innern ihm vom Arzte zugeschickt wurde, jedes Mal unter Chiningebrauch genas und, als er endgültig nach Deutschland zurückgesandt worden war, hier dauernd gesund geblieben ist. In zwei weiteren ähnlichen Fällen war die Malaria ursprünglich mangelhaft, resp. gar nicht behandelt worden.

Bezüglich der Verantwortlichkeit der Kranken in solchen psychischen und nervösen Zuständen stellt Verf. folgende Punkte auf. 1. Alle Handlungen überlegter, raffinierter Grausamkeit sollen dieselbe schonungslose Beurteilung in den Tropen erfahren wie im Mittelpunkte der Zivilisation. 2. Gewalttätigkeiten und selbst Rohheiten, die nachweislich im Affekt verübt sind, dürfen milder beurteilt werden, etwa wie der schwere Rausch. Sie müssen milder beurteilt werden, wenn der Uebeltäter zur Zeit seines Deliktes an Fieber litt, oder wenn im Laufe der nächsten 24 bis 48 Stunden Fieber bei ihm festgestellt worden ist. 3. Bei allen Straftaten aber, welche sich logisch und psychologisch schwer

erklären lassen, wird man damit rechnen müssen, dass ihnen eine wirkliche geistige Erkrankung zugrunde liegt und zwar höchstwahrscheinlich infolge von Malaria, vielleicht auch infolge anhaltender intensiver Besonnung. Wieweit trotzdem noch eine Verantwortlichkeit besteht, muss die sorgfältige Prüfung jedes einzelnen Falles ergeben.

Für alle Fälle übereinstimmend aber muss als oberster Grundsatz gelten, dass man die bedenklichen Elemente aus dem gefährlichen Milieu tropischer Kolonien entfernen soll, ehe sie Unheil anrichten. Buschan (Stettin).

Hans Gudden: Die physiologische und pathologische Schlaftrunkenheit. (Archiv f. Psych. u. Nervenkrankheiten. 1905. Bd. 40, Heft 3.)

Zusammenstellung der wichtigsten Fälle der Kasuistik, die G. in vier Gruppen teilt: 1. Physiologische Schlaflosigkeit. Dauer nur wenige Sekunden. Prädisponierend wirken in der Person des Schläfers liegende und äussere Reizwerte (Ermüdung, zu kurze Schlafzeit, unbequemes Liegen, ungewohnte räumliche und persönliche Umgebung, plötzliche Schlafunterbrechung), ferner als eigentliche Ursachen Missverhältnis zwischen Rückkehr der Besonnenheit und Aktionsfähigkeit, Unlustgefühl infolge von und gleich nach vorzeitiger Schlafunterbrechung und die Stärke der Eindrücke vor Einschlafen. 2. Affektive Schlaftrunkenheit. Dauer etwas länger als physiologische Schlaftrunkenheit. Ursachen wie unter 1. geschildert, dazu ein ängstlicher oder durch widrige Erfahrungen beeinflusster Gemütsaffekt, der den Schlaf und Traum und das nachfolgende Handeln beherrscht. Die affektive Schlaftrunkenheit stellt den Uebergang zur krankhaften Schlaftrunkenheit dar. 3. Traumtrunkenheit bei Belasteten mit dauernder Reizbarkeit. Neigung zu Angstträumen, die das Bewusstsein des Traumtrunkenen beeinflussen. Nachträgliche Erinnerung schlechter als bei 1. und 2. 4. Alkoholische Schlaftrunkenheit, die grösste Gruppe. Anfügung eines Falles eigener Beobachtung. Teilweise psychopathische Belastung, langsameres Erwachen, zunächst beeinträchtigte Aktionsfreiheit, dann jäher Umschlag in Tobsucht, die sich als pathologischer Rausch darstellt, wenn sie länger als 10 Minuten dauert. Schnelles Abblassen der Erinnerung. Steigerung der Intensität und Dauer der Erregung durch Widerstand, der dem Schlaftrunkenen entgegengesetzt wird. Abgrenzung gegen Epilepsie hauptsächlich durch epileptische Antecedentien. Mitteilung eines einschlägigen Falles von psychischer Epilepsie.

Es bleibt zu erwägen, ob stets eine schaffe Trennung wenigstens der drei ersten Gruppen durchführbar ist, ferner ob, namentlich im Hinblick auf den verwandten und wohl zumeist auf neuropathischer Basis vorkommenden pavor nocturnus, in Gruppe 1 und 2 das hereditäre Moment auszuschliessen ist, und endlich, ob daher der Unterschied dieser drei Gruppen nicht vorwiegend graduell ist.

Finckh.

### M. Fuhrmann: Ueber akute juvenile Verblödung.

(Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten. 1905. Band 40, Heft 3.)

Unter dieser Diagnose teilt F. drei Fälle mit, die er nicht der "Dementia praecox" zurechnen möchte wegen des Fehlens der "Manieren, Stereotypien, hypochondrischen Wahnideen, der ganzen katatonischen Symptome und was sonst noch für die Dementia praecox als charakteristisch gelten mag", sowie wegen des akuten Beginnes und Verlaufs. Gemeinsam ist ihnen das plötz-

liche Auftreten einer rasch zur Verblödung führenden Psychose bei drei jungen Leuten, die mit 15—18 Jahren erkrankten und durch Potus des Vaters belastet waren. Ihre angeblich weitgehende Uebereinstimmung mit Delirium tremens (Initialstadium des ersten Falles), bezw. akuter Halluzinose der Trinker (Beginn der Psych. im Fall 2 und 3) bringt den Verf. auf die Ansicht, dass der Alkoholismus der Väter die besondere alkoholistische Färbung der Psychose der Söhne (die selbst nicht Trinker waren) bedingt habe und dass damit in der Analyse und Bewertung jugendlicher Verblödungsprozesse überhaupt ein Schritt vorwärts getan sei.

Die Frage, ob u. a. die Aehnlichkeit einiger Züge in einem vorübergehenden Zustandsbild der genannten Fälle mit akuten alkoholischen Psychosen zu so weitgehenden Schlüssen berechtigt, wird wohl nicht einstimmig bejaht werden, ganz abgesehen davon, dass akuter Beginn und Verlauf und den mitgeteilten Fällen ähnliche Bilder bei jugendlichen Verblödungsprozessen doch auch ohne jegliche alkoholistische Antecedentien beobachtet werden. Finckh.

E. Meyer: Selbstanzeigen Geisteskranker.

(Archiv für Psychiatrie u. Nervenkrankheiten. 1905. Band 40, Heft 3.)

Selbstanklagen treten auf bei Melancholie, degenerativen psychischen Abweichungen, angeborenem Schwachsinn, Paranoia, besonders häufig bei alkoholischen Psychosen und Hysterie. Nach ihren Motiven lassen sich klinisch zwei Hauptformen auseinander halten: 1. das Motiv entspringt unmittelbar der Krankheit (aus bestimmten depressiven Vorstellungen oder allgemeinem Sündigkeitsgefühl); 2. die Kranken sind sich der Unrichtigkeit der Selbstanzeige bewusst und verbinden einen Zweck damit.

Mitteilung vier einschlägiger Fälle: 1. und 2. alkoholische Psychose, Selbstbezüchtigung wegen Sodomie bezw. unsittlichen Verkehrs mit der Schwester, erstattet unter dem Einfluss von Gehörstäuschungen; in Fall 3 (dem. paranoid.) wegen Diebstahls im Sinne der Versündigungsideen des Kranken; in Fall 4 (Imb., Hyst., Pseudol. phant.) Selbstanklage wegen Kindstötung, erstattet aus Furcht, in eine Anstalt zu kommen.

Das Gericht schöpfte Verdacht auf Geisteskrankheit teils wegen des absolut negativen Ergebnisses der Erhebungen, teils wegen des auffälligen Redens und Benehmens der Leute bei der Untersuchung. Finckh.

G. Lomer: Beobachtungen über farbiges Hören (auditio colorata).

(Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten 1905. Band 40, Heft 2.)

Mitteilung einer Reihe von Fällen, bei denen das Farbenhören durch vier Generationen hindurch auftrat. L. glaubt, dass zwischen den Schwingungszahlen der Vokale und den Schwingungszahlen der einzelnen Farben bestimmte noch näher aufzuklärende Beziehungen bestehen müssen, die durch den besonderen Bau der feinsten Hirnelemente bedingt sind. Er fasst die Erscheinung selbst als accidentelles Symptom einer gewissen Intelligenzhöhe auf, das an sich nichts Pathologisches bedeutet, wohl aber Zeichen des Niederganges sein kann.

Hoppe (Königsberg): Simulation und Geistesstörung.

(Vierteljahrschr. f. ger. Med. u. öff. Sanitätsw. 1906. Supplem.)

Vier Fälle aus der Irrenanstalt Allenberg, welche Simulation bei ausgesprochenem Schwachsinn zeigten. Immer trug die Simulation den Charakter des Plumpen, sodass sie augenfällig war. Dreimal wurde das Ver-

fahren gegen die Beschuldigten auf Grund des nach 6-wöchentlicher Beobachtung erstatteten Gutachtens eingestellt, einmal erfolgte Bestrafung (wegen wissentlichen Meineids), obwohl Hoppe im Gegensatz zu einem zweiten Gutachter erworbenen Schwachsinn konstatierte und sich für das Bestehen mindestens einer Herabsetzung der Zurechnungsfähigkeit aussprach. Einzelheiten müssen in der Arbeit nachgelesen werden.

Camillo Reuter: Das Körpergewicht Geisteskranker.

(Orv. Hetil. "Elme-és idegkórtan" 1905. No. 3 und 4.) [Ungarisch.]

Auf Grund mehrjähriger Erfahrungen und Gewichtsmessungen an der psychiatrischen Klinik in Budapest gibt Verf. folgende Daten: Ein ständiger Zusammenhang zwischen den Schwankungen des Körpergewichtes und den derzeit angenommenen klinischen Krankheitsformen besteht nicht, immerhin aber lassen sich gewisse gemeinsame Züge nachweisen. Lebhaftere Schwankungen kommen bei den akuten Psychosen vor, ebenso bei akuten Phasen chronischer Die letzteren weisen im allgemeinen nur im Anfangsstadium nennenswerte Schwankungen auf, später stabilisiert sich das Körpergewicht. Depressive Zustandsbilder sind meist, selbst bei guter Ernährung mit Gewichtsabnahme verbunden, ebenso auch massenhafte Halluzinationen, wenn solche Hebung des Gewichtes mit gleichzeitiger psychischer deprimierend wirken. Aufhellung spricht für beginnende Heilung; bessert sich aber der psychische Zustand nicht, so ist Verblödung zu erwarten. Motorische Unruhe ist meist mit Gewichtsabnahme verbunden. (Verf. zitiert einen Fall von Graviditätspsychose, wo trotz motorischer Unrube bedeutende Gewichtszunahme erfolgte.) Bei der Manie besteht im Beginne meist eine Gewichtsabnahme, später stete Zunahme; rapide Abnahme tritt ein, wenn der manische Kranke isoliert wird. Auch bei der Melancholie kommt anfänglich Abnahme, dann Stabilität des verminderten Gewichtes, schliesslich Gewichtszunahme vor. Aehnliches Verhalten bei der Amentia, sowie bei der Dementia praecox, doch ist die Gewichtsabnahme der letzteren eine rapide. Vorläufer katatonischer Erregungen ist oft eine Gewichtsabnahme. Bei der epileptischen Psychose ist während der Anstaltsbehandlung gewöhnlich eine langsame Zunahme nachweisbar, doch sind Krampfanfälle meist mit einer vorübergehenden Gewichtsabnahme verbunden. Verschiedenartiges Verhalten bei der progressiven Paralyse: In foudroyanten Fällen rapide Gewichtsabnahme; bei den protrahierten Fällen anfängliche Schwankungen, dann Zunahme, ante mortem wieder Abnahme des Gewichtes; die paralytischen Anfälle gehen mit Gewichtsabnahme einher, doch gleicht sich diese rasch aus; die Remission wird durch stete Gewichtszunahme eingeleitet, der Rückfall erfolgt gewöhnlich in Verbindung mit Abnahme. Mit Gewichtszunahme verbundene Remissionen kommen auch bei der senilen Demenz vor.

Epstein (Nagyszeben).

Albrand: Das psychische Verhalten von Geisteskranken im Sterben.
(Allg. Zeitschr. f. Psych. LXIII, 2.)

Das Verhalten der Geisteskranken im Sterben wird wie bei den Gesunden bestimmt von den sie vorher beherrschenden Gedankengängen und es tritt eine Umänderung dieser vor dem in physiologischer Weise vorsichgehenden Einschlafen der psychischen Funktionen in den meisten Fällen nicht ein. Nur sehr selten kann man eine Art Besserung darin finden, dass die krankhaften Ideen zurücktreten, bei Katatonikern die Hemmungen wegfallen, dass der Kranke

wieder Lebenslust bekommt, im Gefühl seiner Hilflosigkeit sich vertrauensvoller an den Arzt wendet, auch wieder normaleren sozialen Empfindungen, wie Verlangen nach den Angehörigen und ähnlichen, zugänglich wird. Einen Heilungsvorgang stellt diese Aenderung aber nicht dar, denn wenn wider Erwarten eine günstige Wendung eintritt, stellt sich bald danach der alte Zustand wieder her, ebenso wie nach fieberhaften Erkrankungen, nach denen Verf. auch keine wirklichen Heilungen gesehen hat, weshalb er gegen Berichte über solche sehr skeptisch ist. Die Krankheitserscheinungen lassen allerdings während der Dauer einer fieberhaften Erkrankung oft nach; besonders sehr häufig epileptische Anfälle.

Behr: Ueber den Glauben an die Besessenheit.

(Allg. Zeitschr. f. Psych. LXIII, 1.)

Im Anschluss an einen Fall von Dementia paranoides mit Besessenheitswahn gibt B. eine interessante kulturhistorische Studie über die Bedeutung und Entwicklung des Besessenheitsglaubens. Ursprünglich orientalischer Herkunft, fand er später in die Lehrgebäude der Kirchen Eingang, die in ihrer Satanologie für Verbreitung und Befestigung solcher Vorstellungen in weiten Volkskreisen sorgen. Besonders in der Landbevölkerung ist der Glaube an Dämonen, Hexen und Besessenheit noch ganz lebendig. In umgewandelter Form steckt letzterer aber auch in den occultistischen Lehren, welche die Gebildeten mehr bevorzugen. Viele solche im Volk noch lebenden abergläubischen Vorstellungen sind Ueberbleibsel von den Lehren und der Denkweise der Völker aus grauer Vorzeit und können daher nicht Wahnideen genannt werden. Noch in weiten Kreisen der Bevölkerung werden psychopathologische Phänomene damit erklärt, für welche die Wissenschaft längst eine andere Lösung gefunden hat. Chotzen.

Arpad Langer: Die Prognose der im senilen Alter auftretenden melancholischen Depressionen.

(Orv. Hetil. "Elme-és idegkórtan". No. 4. [Ungarisch.])

Während im allgemeinen die Prognose der senilen Melancholien als minder günstig bezeichnet wird, als jene der früheren Lebensalter, konnte Verf. auch bei diesen eine günstige Prognose nachweisen. Kasuistische Mitteilung von 6 Fällen (Alter der Pat. 56, 65, 67, 62, 52 und 57 Jahre, alle weiblichen Geschlechtes), von welchen drei vollkommen geheilt, drei nahe der vollkommenen Heilung entlassen wurden. Erfolgt bei der senilen melancholischen Depression auch nicht immer Heilung, so doch stets eine derselben fast gleichkommende Besserung.

Die Redaktion des Centralblattes bittet vom 10. Oktober ab alle Briefe, Manuskripte, Drucksachen an **Professor Gaupp**, **Tübingen**, **Psychiatrische Klinik** zu senden.

# **CENTRALBLATT**

# Nervenheilkunde und Psychiatrie.

Herausgegeben im Verein mit zahlreichen Fachmännern des In- und Auslandes von

Professor Dr. Robert Gaupp in Tübingen.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats im Umfang von 2—8 Bogen. Preis des Jahrganges Mk. 24. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Verlag von Vogel & Kreienbrink, Berlin W. 30 und Leipzig.

XXIX. Jahrgang.

15. Oktober 1906.

Neue Folge. XVII. Bd.

### I. Originalien.

## Ein Beitrag zur Kenntnis des hysterischen Irreseins.

Von Dr. Georges Dreyfus, Assistenzarzt an der Universitäts-Irrenklinik zu Heidelberg.

Ueber das Wesen der Hysterie ist schon unendlich viel geschrieben worden. Da man ihr bisher auf pathologisch-anatomischem Wege nicht nachgehen und sie ergründen, ihre Grenzen nicht festlegen konnte, versuchte man es mit den verschiedenartigsten psychologisch begründeten Theorien. Wohl alle Autoren sind darin einig, dass es sich bei der Hysterie um eine Krankheit der Psyche handelt, mögen nun, wie Möbius meint, die krankhaften Veränderungen auf "gefühlsstarken Vorstellungen" beruhen, oder legt man mit anderen Autoren das Hauptgewicht auf "die gesteigerte Affekterregbarkeit" und den "krankhaft gesteigerten Einfluss der Gemütsbewegungen". Aus den vielen Theorien, auf die ich nicht des Näheren eingehen will, ergibt sich nur ein Schluss: dass man über das eigentliche Wesen der Hysterie noch im Unklaren ist, da keine Definition auf alle die verschiedenartigen Formen, in welchen sie auftreten kann, eine bündige Antwort zu geben vermag.

Auch klinisch gehen die Ansichten der einzelnen Autoren über die Begrenzung der Hysterie noch weit auseinander. Ein ganz auffallender Unterschied besteht in der Auffassung dieser Krankheit seitens der Neurologen und der Psychiater, der besonders in der Darstellung in den neurologischen resp. psychiatrischen Lehrbüchern zum Ausdruck kommt, so dass man den Eindruck hat, als ob zwei ähnliche, aber im Grunde doch recht verschiedene Krankheiten beschrieben würden.

Die Neurologen betonen besonders die körperlichen Störungen, die selten bei der Hysterie vermisst werden, während die durchgreifende psy-

Centralbiatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie. 15. Oktober 1906.

chische Veränderung im allgemeinen weniger beachtet wird. Andererseits legen die Psychiater das Hauptgewicht auf die psychische Verfassung. Dieser Unterschied in der Auffassung wird durch die Art der Krankheit, durch ihr ungemein vielgestaltiges Auftreten zur Genüge erklärt. Bald stehen die körperlichen, bald die psychischen Symptome im Vordergrund. Zweifellos, und das wird von allen anerkannt, finden sich aber bei den schweren Formen der Hysterie im mer psychische Veränderungen, die eine Umwälzung der gesamten Persönlichkeit bedeuten. Die Psychiater scheuen sich nicht, oft allein auf Grund der Analyse des hysterischen Charakters ihre Diagnose zu stellen, und so dürfte es sich vielleicht empfehlen, denselben kurz zu skizzieren.

Die Persönlichkeit der Hysterischen ist eine ungemein komplizierte. In jedem einzelnen Falle treten die hier erwähnten Eigenschaften bald mehr, bald weniger in Erscheinung. Der Grundzug ist die völlige Disharmonie: eine stete innere Unruhe und Unzufriedenheit. Die Kranken sind infolgedessen ohne jeden inneren Halt. Das Selbstgefühl ist dabei meist gesteigert, die Stimmung eine schnell wechselnde, oft gesucht heiter oder verstimmt, durch äussere Eindrücke in abnorm hohem Masse beeinflussbar. Damit im Einklang steht die grosse Reizbarkeit und Erregbarkeit, welche die Hysterischen oft die Gewalt über sich selbst verlieren lässt und sie zu unüberlegten Handlungen hinreisst. Ein weiterer Grundzug ist die Suggestibilität, die von aussen als Allo-, von innen als Autosuggestibilität in Erscheinung tritt. Gerade durch die Macht der letzteren erklärt sich oft die vermeintliche Unlenksamkeit und Unbeeinflussbarkeit von aussen. Wieder in anderen Fällen tritt ganz besonders die Beeinflussbarkeit von aussen in den Vordergrund, die sich jedoch eventuell nur bei ganz bestimmten Dingen oder Personen äussert.

Das Benehmen der Hysterischen ist meist exaltiert theatralisch, nicht selten auch kindisch und läppisch. Die Kranken sind neugierig, vorlaut, oft direkt frech und respektlos, dabei sind sie eigensinnig und ausserordentlich leicht verletzt. Sie hetzen und intriguieren gern, sie sind streitsüchtig, aber gleichzeitig im Grunde ihres Wesens feige. Meist sind sie sehr schwatzhaft, die Sprache ist bilderreich und gesucht, sie steigern sich beim Erzählen, kommen dadurch ins Konfabulieren und glauben dann selbst die Geschichten, die sie anderen auftischen.

Die Interessen der Hysterischen sind lebhafte, sie haben oft künstlerische Neigungen, ihre Bildung ist aber stets eine oberflächliche, infolge ihres sprunghaften Wesens dringen sie nicht in die Dinge ein. Die Phantasie spielt häufig schon von früher Jugend an eine eminente Rolle. Sehr oft sind die Hysterischen besonders begabt, doch findet man auch nicht allzuselten gerade bei den leicht Imbecillen eine ausgesprochene Hysterie.

Ihr Leben wird häufig durch die starke Sensationslust und die Neigung aufzufallen in ganz bestimmte Bahnen gelenkt. Sie gehen dann viel unter Menschen, welchen sie durch ihre unangenehmen Eigenschaften bald lästig werden, oder aber sie ziehen sich wie Einsiedler ganz vom Verkehr zurück, kokettieren aber in ausgesprochenem Masse mit ihrer Menschenscheu.

Die Hysterie wird von allen Autoren zu den degenerativen Krankheiten gerechnet, da erfahrungsgemäss gerade bei ihr die erbliche Belastung eine grosse Rolle spielt. Dadurch erklärt es sich wohl, dass eine ganze Reihe anderer degenerativer Erkrankungen, die in ausgesprochenen Fällen leicht zu

erkennen sind, nicht selten grosse differentialdiagnostische Schwierigkeiten bei der Abgrenzung von der Hysterie bereiten. Ganz besonders kommen diese bei der Trennung der Hysterie und Epilepsie zur Geltung. Ich werde später darauf näher eingehen. Zuvor möchte ich einen Fall von hysterischem Irresein, der viele epileptische Züge aufweist, schildern, welcher infolge der nahezu 40 jährigen Krankheitsdauer, sowie auch wegen eigenartiger Krankheitserscheinungen Interesse verdient.

Im Oktober 1905 wurde in die Irrenklinik zu Heidelberg ein Mann von ca. 55 Jahren aufgenommen, der angab, G. Z. zu heissen und aus Hamburg gebürtig zu sein. Aus dem bezirksärztlichen Begleitschreiben ergab sich, dass die Einweisung erfolgte, weil Z. sich für vergiftet und beeinflusst hielt, offenbar an Gehörstäuschungen litt und infolge seiner Wahnideen Streitigkeiten bekommen Der Kranke war bei seiner Aufnahme besonnen, geordnet und orientiert hatte. und schien in leicht gedrückter Stimmung zu sein. Bei einer längeren Unterhaltung hatte man den Eindruck, dass die geistige und gemütliche Regsamkeit. erheblich herabgesetzt sei, doch schien Z. ein gewisses Gefühl dafür zu haben. Ueber sein bisheriges Leben sprach er nur sehr ungern und zurückhaltend. Aus der Art, wie er sich darüber und über seine Personalien äusserte, schien uns hervorzugehen, dass seine Angaben nicht auf Wahrheit beruhten. Er erzählte, dass er im Jahre 1852 zu Hamburg geboren und mit seinen Eltern im 8. Jahre nach Amerika ausgewandert sei. Dort sei er Maler und Anstreicher geworden. Mit 30 Jahren sei er nach Deutschland zurückgekommen, ziehe seitdem in Europa umher und verdiene durch Malen und Musizieren seinen Unterhalt. Infolge seines geringen Verdienstes habe er nicht heiraten können. Vor etwa 10 Jahren habe er zum ersten Male geglaubt, die Leute seien hinter ihm her, er werde verfolgt und beobachtet. Manchmal sei hinter ihm gelacht und über ihn gesprochen worden. Eine plötzlich einsetzende Erregung habe damals seine Aufnahme in eine Irrenanstalt nötig gemacht. Dort sei er ca. 8 Monate zurückgehalten worden. Seitdem ziehe er ruhelos umher und habe keinen festen Wohnsitz. Vor einem Vierteljahr habe er Streit mit Kollegen bekommen, seitdem seien die alten Verfolgungsideen und Halluzinationen wieder aufgetreten. Irgendwelche epileptische Symptome wurden strikte negiert. körperliche Untersuchung ergab als pathologischen Befund eine Analgesie und Thermoanalgesie an der Aussenfläche und eine Abschwächung dieser beiden Empfindungsqualitäten an der Innenseite der unteren Extremitäten. Patellarsehnenreflexe waren sehr schwer auszulösen, es bestand eine deutliche Ataxie sowie eine Störung des Lagegefühls der unteren Extremitäten. Romberg'sche Phänomen war positiv. Da der Kranke über Störungen beim Urinlassen klagte, wurde im Verein mit den somatischen Störungen der Verdacht auf Tabes dorsalis rege. Der negative Befund der Lumbalpunktion erwies jedoch diese Annahme als irrig.

Der Verlauf der nächsten Wochen brachte keine wesentliche Klärung. Angestellte Recherchen ergaben mit Sicherheit, dass Z. seine Personalien falsch angegeben hatte. Er gestand das auch schliesslich zu, weigerte sich jedoch hartnäckig, Aufschluss über seine Personlichkeit zu geben, mit der Begründung, nur die Behörden hätten über ihn zu verfügen, und nur diesen werde er seinen Namen nennen.

Z. war während der ersten Monate seines Aufenthaltes in der Klinik

sehr still. Die Stimmung erschien gleichgültig, es fehlte offenbar jede Initiative. Der Kranke verkehrte nicht mit den anderen Patienten, den Wunsch, entlassen zu werden, brachte er nur selten und ohne Nachdruck vor. Still, anscheinend wunschlos, lag er in den ersten Wochen zu Bett und sprach selten spontan. Wahnideen oder Halluzinationen konnten während des Klinikaufenthaltes nicht festgestellt werden. Nach einiger Zeit arbeitete er auf unsere Veranlassung fleissig, ohne irgendwie hervorzutreten, in der Schreibstube. Dem Arzte wich er stets geflissentlich aus.

Nach Wochen stellten wir schliesslich per exclusionem die Diagnose Dementia praecox, zumal Z. seinen früheren Angaben hinzufügte, dass Sinnestäuschungen und Wahnideen, die in seinem 18. Jahre aufgetreten seien, schon damals eine Ueberführung in eine Irrenanstalt nötig gemacht hätten.

Im Januar 1906 erfuhren wir durch einen neu aufgenommenen Kranken, dass Z. in Wirklichkeit C. A. W. heisse und dass er ihn im vergangenen Jahre in der Irrenanstalt zu Köln getroffen habe. Daraufhin forderten wir alle über W. existierenden Akten ein, die uns überraschende Aufschlüsse über sein Vorleben gaben. Aus diesen, sowie aus den nunmehr grösstenteils wahrheitsgemässen Angaben des W. ergab sich folgendes Lebensbild.

C. A. W. ist im Jahre 1850 zu Darmstadt geboren. Die Mutter heiratete, als sie mit ihm schwanger war, seinen Stiefvater, einen Eisenbahnschaffner, der im Jahre 1869 starb. W.'s Vater soll ein hoher Regierungsbeamter gewesen sein. Die Ehe der Eitern war keine glückliche, um W. selbst kümmerte man sich nicht viel. Schon als Kind fühlte er sich seinen Geschwistern gegenüber benachteiligt. Oft kam es zu Zwistigkeiten, da er sich dem Familienleben nicht eingliedern konnte. Er besuchte die Volksschule in Frankfurt während 8 Jahren, ohne eine Klasse zu repetieren. Mit 6 Jahren, kurz nach dem Schuleintritt machte er einen Fluchtversuch aus dem Elternhaus, indem er nachts nach dem ca. 30 Kilometer entfernten Darmstadt zu Bekannten lief. Mit 7 Jahren machte er einen Selbstmordversuch, über dessen Motive er sich uns gegenüber sehr charakteristisch äussert: "Die Freude am Lernen war da, jederzeit, aber der Zwang, ruhig zu sitzen und geregelten Unterricht zu geniessen, war mir unerträglich, und so stürzte ich mich eines Vormittags aus dem ersten Stock des Schulgebäudes. Bewusstlos wurde ich nach Hause geschafft."

Nach der Schulentlassung gab sich W. keiner geregelten Tätigkeit hin. Seinen eigenen Angaben zufolge wollte der Vater ihn einem Handwerk zuführen, während er seine künstlerischen Neigungen befriedigen wollte. Schliesslich sei er Gärtner geworden. Aktenmässig steht im Gegensatz zu diesen Angaben fest, dass W. im Juni 1865 von dem Zuchtpolizeigericht in Frankfurt wegen Diebstahls zur Strafe des gerichtlichen Verweises verurteilt und aus Stadt und Gebiet ausgewiesen wurde. W. scheint dann längere Zeit auf Flössen gearbeitet zu haben. Im August 1868 wurde er wegen "zweck-, legitimations- und subsistenzlosen Umhertreibens" in Mainz festgenommen, und im September des gleichen Jahres wegen schweren Diebstahls und Landstreicherei in Frankfurt mit 6 Monaten Gefängnis und Landesverweisung bestraft. Nach Verbüssung seiner Strafe kehrte W. trotzdem wieder nach Frankfurt zurück und wurde deshalb zu 3 Monaten Gefängnis verurteilt (1869).

Kaum entlassen, wurde W. wegen Unterschlagung von Geld steckbrieflich verfolgt. Er entging einer ihm drohenden Verhaftung nur durch die Flucht nach Frankreich (1869). Dort will er zum ersten Mal Stimmen gehört und Verfolgungsideen gehabt haben. Aus den Akten ist zu ersehen, dass er sich in einem Café in Châlons sur Marne nacht auszog, deshalb in die städtische Irrenanstalt eingewiesen und dort vom 11.—28. Dezember 1869 verpflegt wurde. (Diagnose: Aliénation.) Eine Krankengeschichte fehlt. — Aus den uns vorliegenden Akten ist nur ersichtlich, dass W. wegen Bettelns und Landstreichens im Frühjahr 1870 aus Fraukreich ausgewiesen wurde und wegen der im Jahre 1869 verübten Unterschlagung eine mehrmonatliche Gefängnisstrafe (August-November 1870) verbüsste.

Er kam dann nach Frankfurt zurück, wurde aber alsbald aufs Neue kriminell (Diebstahl von Kleidern), flüchtete, so dass ein Steckbrief ihm nachgeschickt wurde.

Im Dezember 1870 wurde W. in Darmstadt auf der Strasse am frühen Morgen nackt aufgefunden. Auf die Frage nach seinem Namen behauptete er, Albert zu heissen, er sprach halb französisch, halb deutsch und gab an, Opernsänger in Paris zu sein. Eine längere Unterhaltung konnte nicht mit ihm geführt werden, da er bald verstummte und dann starr vor sich hinsah. Trotzdem er die Angabe seiner Personalien verweigerte, machte er gleichzeitig so detaillierte und, wie sich bald darauf herausstellte, auch so richtige Angaben über einzelne Verhältnisse seiner Familienangehörigen, dass es nicht schwer war, seine Identität festzustellen. Als geisteskrank erkannt, wurde er Anfang Januar 1871 nach der Irrenanstalt Heppenheim überführt.

Es folgte nun eine viele Monate währende Zeit schwerster Krankheit. Tagelang lag er stumm zu Bett, auf keine Frage reagierend. Im Februar 1871 trat plötzlich eine sehr deutliche, aber in ihrer Intensität schnell wechselnde Gesichtsasymmetrie auf: Die linke Gesichtshälfte hing deutlich herunter, während die rechte Pupille sehr erweitert war; gleichzeitig wechselte die Pulsfrequenz schnell zwischen 80 und 120. Die Extremitäten fühlten sich trotz des geheizten Zimmers stets kalt an. Oefters nahm W. abnorme Körperstellungen Es kam vor, dass er mehrere Stunden hintereinander, nur gestützt auf die Spitzen der Ellenbogen und der Fersen, mit hohlem Rücken zu Bett lag, schlaflos, unbeweglich, den Blick starr an die Decke des Zimmers gerichtet. Nicht selten zeigte W. Zustände der lebhaftesten und quälendsten Angst, die in der Regel ganz plötzlich auftraten. Tiere sassen ihm nach seinen damaligen Angaben auf der Brust, fremde Männer nahten sich ihm mit Ketten in den Händen oder hielten ihm schreckliche Bilder vor. Unter dem Einfluss solcher Zustände zerfleischte er sich mit den Fingernägeln die Brust und brachte ganze Nächte unter dem Bett zu, ängstlich und leise in den Fussboden hineinflüsternd. Er zerriss seine Kleidung und sein Bett, streute die Bettfedern im Zimmer umher und wälzte sich in denselben. Er hob die Fensterflügel aus und warf sie in den Garten, oft dabei laut schreiend, häufig aber ohne ein Wort zu sagen. Er erklärte, er sei kein Mensch mehr, er sei in der vergangenen Nacht gestorben. In solchen Zuständen brachten Morphiuminjektionen häufig eine rasche Wendung des Befindens zustande. Wie erlöst atmete W. auf, "jetzt sei der Hund fort etc."

Ohne zeitliche Koinzidenz und ohne nachweisbaren äusseren Zusammenhang mit den oben beschriebenen Zuständen, aber ebenso plötzlich auftretend, wurden bei W. zu wiederholten Malen Selbstmordversuche beobschtet, deren Verwirklichung er mit der grössten Energie anstrebte. Er versuchte, sich zu

erwürgen, er brachte sich tiefe Schnitt- und Stichwunden an den Händen bei, er riss heimlich die Verbände ab und trug zur späteren selbstmörderischen Verwendung Glasscherben in der Mundhöhle mit sich herum. Fragte man ihn, warum er dies tue, so verfiel er häufig in einen eigenartigen Zustand der Starre: er erbleichte plötzlich, stand unbeweglich auf einem Fleck mit gespanntem Gesichtsausdruck, weiten, oft ungleichen, schwer beweglichen Pupillen, mit asymmetrischer Spannung der mimischen Muskulatur und verbreitertem, stark beschleunigtem Herzschlag, bei kleinem Arterienpuls, mit kühlen, bläulich-roten Händen, ohne jede Reaktion, ohne Antwort auf die ihm vorgelegten Fragen zu geben, um dann ebenso plötzlich aus diesem Zustand wieder herauszutreten, gleichsam wie aus dem Schlaf erwachend. — Einmal riss er sich den Verband von der Schnittwunde, die er sich beigebracht hatte, und hatte infolgedessen einen sehr starken Blutverlust. Das sei gerade recht, meinte er, denn wenn es tüchtig blute, leide er weniger Schmerzen.

W. war in seinem Verhalten und seinen plötzlich einsetzenden Erregungen unberechenbar. Lange Zeit hindurch bedurfte er permanenter Ueberwachung.

Mitten in diesen schweren Zuständen gelang es W., von Heppenheim zu entfliehen. Er kam einen Tag nach seiner Flucht (August 1871) nach Frankfurt, wurde auf der Strasse nachts nackt aufgegriffen und in die Irrenanstalt verbracht. Dort lag er im Stupor in der Zelle. Die Pupillen waren weit und starr (?). Er sprach nichts und blickte nur scheu um sich. Ueber seine Personalien gab er keine Auskunft. Durch einen Wärter wurde er identifiziert, worauf man ihn nach Heppenheim zurückbrachte. (Diagnose: Melancholia cum stupore.)

Erst im Anfang des Jahres 1872 besserten sich die oben geschilderten Zustände. W. wurde ruhiger und begann sich zu beschäftigen. Er pflegte ein Tagebuch zu führen, in welches er häufig in einer von ihm selbst erfundenen Chiffreschrift abgerissene und unverständliche Einträge niederlegte. Er exzerpierte aus Büchern philosophischen Inhalts ohne Wahl und Kritik. Er schrieb in französischer, italienischer und lateinischer Sprache und machte Gedichte. Bei guten Verstandeskräften zeigte er stets ein stark gehobenes Selbstgefühl und den lebhaftesten Drang zum Phantastischen. Er pries sein Talent als Schauspieler, er erzählte, dass er in seiner Jugend fast keine Theatervorstellung in Frankfurt versäumt habe und dass er in Paris an der grossen Oper als Sänger beschäftigt gewesen sei.

In der Stille der Nacht deklamierte er mit lauter Stimme, am offenen Fenster sitzend, er besang den Mond, er rezitierte Theaterrollen und studierte die Rolle Richards III. Auf die Pflege seiner äusseren Erscheinung verwandte er viel Zeit und Sorgfalt. Seine Bewegungen zeigten neben einem gewissen gefälligen Schliff affektierte Steifheit. In seinem Auftreten war er oft in hohem Grade anspruchsvoll. In rücksichtsloser, selbst brutaler Weise ferderte er grössere Sorgfalt für seine Diät oder seine sofortige Entlassung. Er beklagte sich über die ungerechte Bevorzugung anderer Pfleglinge der Anstalt und stiess gegen seine Umgebung, besonders gegen die Aerzte, lebensgefährliche Drohungen aus. Plötzlich, und ohne jede äussere Veranlassung, geriet er in Zornaffekte von massloser Heftigkeit und insultierte in seiner Umgebung befindliche völlig ruhige und indifferente Kranke auf das Gewalttätigste. Ohne Neigung zu einer

ernsteren und zweckmässigen, insbesondere anhaltenden Beschäftigung, ohne jedes Interesse für seine Zukunft, war er ein leidenschaftlicher Bummler und dem weiblichen Geschlecht gegenüber sinnlich stark engagiert. Den ihm erlaubten Spaziergang ausserhalb der Anstalt benutzte er zur Anknüpfung und Pflege eines grobgeschlechtlichen Liebesverhältnisses. Niemals äusserte W. Reue über sein früheres Leben oder Besorgnis über seine Zukunft, oder gar die Versicherung guter Vorsätze im Hinblick auf diese, wohl aber um sohäufiger in der heftigsten Weise vorgebrachte Beschwerden und Klagen, dass man ihn verkenne und nicht verstehe, dass man ihn unrichtig und lieblos beurteile, dass er ein besseres Los verdiene und dass er das vollste Recht habe, ein solches zu beanspruchen.

Im Mai 1872 entwich W. zum zweiten Male aus Heppenheim, nachdem er sich zuvor mit viel Klugheit und Vorsicht die nötigen Reiseeffekten zusammengestohlen hatte. Er kam bis nach Antwerpen und ging zum dortigen deutschen Konsul, um sich einen Reisepass nach Batavia zu verschaffen. Auf die Frage nach seinen Personalien "gab er keine Antwort, sondern liess seine Blicke unstet in die Leere irren, jede Minute fast seine Bewegung und Stellung ändernd". Als geisteskrank erkannt, wurde er nach Heppenheim zurückgebracht, von wo er im Juni 1872 provisorisch entlassen wurde.

Kurze Zeit darauf kam ein Brief an den Arzt in Heppenheim, von dem Bruder des W. unterzeichnet, des Inhalts, dass W. infolge eines Hirnschlags plötzlich verstorben sei. Auf eine diesbezügliche Anfrage bei seinen Angehörigen antwortete er selbst: "Ich hätte schon längst geschrieben, allein ich war die ganze Zeit mit mir selbst nicht im klaren, ob ich wirklich gesund sei oder nicht. Ich befinde mich nicht sehr wohl und bin in letzter Zeit sehr nervös und reizbar, dessen ungeachtet lebe ich immer noch und habe noch nie den leisesten Anfall gehabt. Wer überhaupt diese blödsinnige Mystifikation machte und mich für tot ausgab, ist mir ein Rätsel." Kurze Zeit darauf stellte er sich selbst in Heppenheim vor und gestand nun, dass er jene Todesanzeige eigenhändig geschrieben habe, warum, wisse er selbst nicht. Mitten im Gespräch verfiel er wieder in einen jener eigenartigen Zustände der Starre.

Im Frühling 1873 verübte W. in Frankfurt eine ganze Reihe schwerer Mansardendiebstähle: Er schlich sich abends in Häuser, in welchen Cafés oder Restaurationen waren, erbrach mittelst Stemmeisens die Kammern der Dienstboten, stahl aber nur Kleider. Nach einem späteren Physikatsbericht (1878) standen diese Kleiderdiebstähle in Verbindung mit "fixen Ideen". W. soll sich nämlich eingebildet haben, in diesen Kleidern sässen ihm feindliche Geister. Sobald er in den Besitz der Kleidungsstücke gelangt war, verdarb er sie, um seine Feinde unschädlich zu machen. — Wegen der Diebstähle verhaftet, erkrankte W. im Gefängnis an einer Psychose, über deren Symptome uns nichts bekannt ist. Zur Beobachtung seines Geisteszustandes wurde er in die Frankfurter Irrenanstalt eingewiesen. Dort verblieb er vom Mai bis August 1873, dann kam er abermals nach Heppenheim.

In Frankfurt wurde er anfangs als Simulant angesehen, da er nichts Besonderes bot. Insbesondere negierte er Wahnideen und Sinnestäuschungen, dagegen gab er zu, in Heppenheim sehr viel halluziniert zu haben. Er habe drohende, befehlende Stimmen gehört und ganze Ereignisse vor sich abspielen sehen, einmal seien alle Wände mit ekelhaften Insekten bedeckt gewesen.

Ueber das Motiv der ihm zur Last gelegten Diebstähle befragt, gab er zuerst, ohne irgendwelche Reue zu zeigen an, er habe unter einem unwiderstehlichen Zwang gehandelt. Später verkündete er mit Emphase, er habe nicht gestohlen, er habe nur Geld entlehnt, um seine Anhänger zu bezahlen und zu vermehren. In Heppenheim sei ihm von den Stimmen die Mission aufgetragen worden, alles Unrecht zu tilgen, alles gleich und eben zu machen, alles Vermögen zu kassieren und alle reichen Leute zu beseitigen. Er sei dazu bestimmt, den deutschen Kaiser und den Papst zu töten. — In ähnlichem Sinne äusserte er sich in einer mit allerlei Schnörkeln versehenen ausführlichen schriftlichen Darstellung: "Tod und Vernichtung den Fürsten und Gesetzen." Hie und da zeigten sich während seines Aufenthaltes in der Frankfurter Irrenanstalt Andeutungen von Verfolgungs- resp. Grössenideen. Er äusserte verschiedentlich, die Aerzte seien von der Regierung beauftragt, ihn aus der Welt zu schaffen, er sei der Prinz von Sachsen-Weimar etc.

Er benahm sich in Frankfurt stets geordnet und besonnen, hielt sich für sich und trug eine stille Duldermiene zur Schau. Wiederholt äusserte er, dass er die Schwindsucht habe und bald sterben müsse, er fühle, wie er von Tag zu Tag abnehme. Ebenso wie in Heppenheim trat auch in Frankfurt sein gehobenes Selbstgefühl und seine lebhafte Phantasie zu Tage. Er übersetzte aus dem Französischen, gab aber manchen Worten einen frei erfundenen Sinn. Er zeichnete viel und interessierte sich für Musik. Auffallend war ein jähes Erröten und Erblassen, sowie ein oft auftretender "starrer Blick". Körperlich fanden sich keine pathologischen Veränderungen.

Das Gutachten von Heppenheim, welches das Frankfurter Gericht einverlangt hatte, kam zu dem Schlusse, dass W. seit 1869 an "Geisteskrankheit" leide. Die Aerzte der Anstalt in Frankfurt diagnostizierten "Verrücktheit", die physici daselbst "Monomanie mit Grössenwahn."

Für seine strafbaren Handlungen exkulpiert, wurde W. vom August 1873 bis September 1875 als gemeingefährlicher Geisteskranker in Heppenheim resp. Hofheim zurückgehalten. Eine diesbezügliche Krankengeschichte fehlt. Er kehrte nach seiner Entlassung nach Frankfurt zurück und heiratete dort im Jahre 1877, nachdem er die zwei vergangenen Jahre als Buchdrucker anscheinend ordentlich gearbeitet hatte. Ganz frei von Halluzinationen war er während dieser Zeit nicht. Seine Frau gründete ein Putzwarengeschäft, während W. bis 1880 mit Unterbrechung stets in derselben Druckerei beschäftigt war.

Kurz nach seiner Verheiratung begann das Stimmenhören ihn wieder sehr zu quälen. Anfangs kehrte er sich nicht daran, als er jedoch gar nicht zur Ruhe kam, "wurde er unzufrieden, wähnte sich von seiner Frau sowie Fremden, die er gar nicht kannte, verfolgt" und fuhr in seiner Verzweiflung nach London, um von dort nach Amerika zu flüchten. Da jedoch die Halluzinationen unterwegs nachliessen, kehrte er wieder nach Frankfurt von seiner "fluchtartigen Reise", wie er sie selbst damals bezeichnete, zurück.

Mitte Dezember 1877 entfernte er sich unter dem Einfluss quälender Halluzinationen von neuem. Er fuhr nach Rotterdam, zurück nach Frankfurt, jedoch ohne sich aufzuhalten weiter nach Ulm und landete schliesslich total erschöpft in einer Leipziger Irrenanstalt, wo er von Mitte Januar bis Ende Februar 1878 verpflegt wurde. Von dort holte ihn seine Frau nach Hause. In Leipzig gab er anfänglich einen falschen Namen an, "damit ihn die Stimmen

weniger verfolgten." (Diagnose: periodischer Verfolgungswahn.) Nach seinen damaligen Berichten war die Erinnerung an seine Reisen zum allergrössten Teil, wenn nicht ganz, erhalten, so dass er sich vieler Details zu erinnern vermochte. Immer aber betonte er damals, dass er infolge eines unwiderstehlichen Zwanges gehandelt, nicht anders gekonnt und oft gar nicht fort gewollt habe.

"Die Unzufriedenheit und eine gewisse Unruhe verliessen mich von da an nicht mehr," so schreibt er in einem Bericht an den Arzt im April 1878, "und steigerte sich dies in einer Weise, dass ich nicht mehr wusste, was ich eigentlich beginnen sollte, wie denn überhaupt von Arbeiten nicht die Rede war, indem ich sehr faul und träge wurde, eine Folge meines Zustandes. Mehrere Wochen trieb ich mich zwecklos in F. herum, unzufrieden mit meiner Lage, meist durch Gehörstäuschungen beeinflusst, und auf diese Art kam schliesslich der Gedanke an eine abermalige Flucht zur Reife."

Er kam bis Gelnhausen, zog sich dort nacht aus, da er glaubte, dass mit seinen Kleidern, die später im Wasser gefunden wurden, etwas vorgegangen sei, und wurde alsbald von dort nach der Frankfurter Irrenanstalt transportiert. ("Meine Kleider bedrückten mich in einer Weise, dass, wenn ich mich ihrer nicht entledigt, ich jedenfalls meinen Tod dabei gefunden hätte." Bericht an den Arzt, April 1878.)

In der Frankfurter Irrenanstalt blieb W. im Jahre 1878 nur 2 Monate. Die ihn vordem quälenden Halluzinationen — u. a. behauptet er, die Luftgeister hätten ihm die Verpflichtung auferlegt, nachts die Friedhöfe und Kirchen zu besuchen — liessen langsam nach, so dass er sich bald wieder, seinen künstlerischen Neigungen folgend, beschäftigen konnte. Ueber die jüngste Vergangenheit war er sich damals ganz unklar. Aus Sehnsucht nach Frau und Kind, für die er eine grosse Liebe empfand, entwich er im Mai 1878 aus der Irrenanstalt.

Im Mai 1879 flüchtete er wieder unter dem Einfluss der Halluzinationen. Er kam diesmal bis Bonn, von wo er alsbald nach Frankfurt zu seiner Frau zurückgebracht wurde. Kurz darauf entfernte er sich abermals von Hause, kam jedoch nach 3 Tagen von selbst zurück.

Im Januar 1880 finden wir W. in der Hamburger Irrenanstalt wieder. Aus Angst vor den Stimmen ("Arsenik, du bist verloren" etc.) war er Hals über Kopf von Frankfurt abgereist und in Hamburg, in der Meinung, seine Kleider seien vergiftet, nackt ins Wasser gegangen, um sich rein zu waschen. Anfangs litt er in Hamburg noch viel unter Halluzinationen, die jedoch nach kurzer Zeit aufhörten und die er als krankhafte Täuschung anerkannte. Den dortigen Aerzten erzählte er, dass er sich schon des öfteren auf seinen Reisen fremde Namen zugelegt habe, da er dann weniger von den Stimmen verfolgt würde. W. kehrte nach wenigen Wochen nach Frankfurt zurück, allein die Gesundheit war von keinem langen Bestand. Bis August 1880 arbeitete er in derselben Druckerei, in welcher er seit nahezu 5 Jahren Arbeit gefunden hatte. Ende August 1880 flüchtete er von Neuem von Frankfurt, diesmal aber steckbrieflich verfolgt, weil er mittels eines Stemmeisens den Kassenraum seines Arbeitgebers zu erbrechen versucht hatte.

Im Oktober 1880 wird W. bei Linz nackt in der Donau gefunden. Er behauptete, alles sei vergiftet, er sträubte sich zu essen, da er Stimmen vom Himmel höre, die ihm das verböten. Er verweigerte die Auskunft über seine Personalien, gab an, 500 Jahre alt zu sein, erzählte jedoch, dass er bereits zwei Jahre in einer Irrenanstalt gewesen sei und behauptete, mit Ausnahme zeitweise wiederkehrender Halluzinationen, ganz gesund zu sein. — Anfangs war W.'s Stimmung in der Linzer Irrenanstalt, wohin er alsbald verbracht worden war, eine gedrückte. Er hörte beständig rufen, er würde in ein anatomisches Präparat verwandelt, wenn er seinen Namen nenne. Die ersten Wochen stand er, meist verstimmt, in einer Ecke "damit er niemand lästig falle." Wenn er mit jemandem sprach, behauptete er, infolge des Gesprächs einen heftigen Schmerz im Kreuz zu verspüren und verstummte alsbald. Nachdem nach mehreren Monaten seine Personalien festgestellt waren, sprach er in einem Schreiben den Entschluss aus, sich durch Nahrungsverweigerung derartig zu schwächen, dass er nicht transportfähig sei. Endlich besserte sich der Zustand im Verlauf der nächsten Monate und Ende April 1881 wurde er in Linz als "geheilt" entlassen.

W. kehrte nach Frankfurt zurück, ging jedoch sofort nach seiner Ankunft freiwillig in die Irrenanstalt, da die Halluzinationen ihn wieder sehr belästigten. Diesmal blieb er nur wenige Wochen interniert. Die Stimmung war während seines damaligen Aufenthaltes eine sehr wechselnde, einen Tag war er freundlich, den andern finster und unzugänglich. Er verfasste damals eine durchaus geordnete Lebensbeschreibung, aus welcher deutlich ersichtlich ist, dass er für seine fluchtartigen Reisen sowie für seine Halluzinationen völlige Krankheitseinsicht besass. Ende Mai 1881 wurde W. aus der Frankfurter Irrenanstalt entlassen.

Es folgt nun eine Zeit relativer Gesundheit von nahezu 25 Jahren. W.'s Frau war es gelungen, eine einträgliche Stelle zu bekommen, und sie war es, die hauptsächlich die Mittel für den Lebensunterhalt der Familie bestritt. Er selbst gab sich ganz seinen künstlerischen Neigungen hin, er vervollkommnete sich — ohne Unterricht — im Zeichnen und Malen, es gelang ihm, seine Bilder zu verkaufen, er musizierte sehr viel und war jahrelang der getreue und durchaus zuverlässige Zeichner eines Arztes in Frankfurt, für welchen er speziell mikroskopische Zeichnungen mit grossem Geschick und peinlicher Genauigkeit anfertigte. Sein Arbeitsgeber schätzte ihn wegen seiner Biederkeit und seines tiefen Gemüts. Auch er fand, dass W. nach der künstlerischen Seite auffallend begabt sei, und beobachtete ebenfalls als ganz besonders hervortretende Charaktereigentümlichkeiten eine ausserordentlich rege Phantasie, krankhaft gesteigerten Stolz und erhöhtes Selbstbewusstsein.

In dem Zeitraum von 1881—1905 machte W. keine grössere fluchtartige Reise mehr. Es wiederholten sich jedoch im Abstand von mehreren Wochen Zustände innerer Angst und Unruhe, welche fast nur nachts kamen, ihn dann aus dem Bette trieben und zu mehrstündigem Umherstreifen veranlassten, bis er totmüde nach Hause zurückkehrte. Er konnte sich später immer erinnern, wo er gewesen war. Dieses Umherstreifen war seinen eigenen Angaben zufolge etwas Triebartiges, dem er sich nicht entziehen konnte. Hie und da glaubte er ein höhnisches Lachen hinter sich zu vernehmen, doch hörte er keine Stimmen mehr.

Seine Interessen waren dauernd sehr lebhafte, er las viele Bücher, verfolgte die Tagesfragen und lernte auf autodidaktischem Wege stenographieren. Er lebte sehr zurückgezogen, ängstlich besorgt, seine Vergangenheit, speziell aber seine Kriminalität, deren er sich ganz besonders schämte, vor seinen

Freunden geheim zu halten. Om Oktober 1904 bekam er ganz plötzlich, ohne irgendwelche vorhergehende seelische Erregung einen "Anfall". "Es wurde ihm schwindlig, er musste sich setzen, um nicht umzufallen und merkte dann, dass er an beiden Beinen völlig gelähmt sei". Wochenlang lag er zu Bett und lernte, auf zwei Stöcke gestützt, nur ganz allmählich wieder gehen. Gleichzeitig bemerkte er, wie die noch jetzt bestehende Empfindungsstörung sich langsam an dem einen Bein entwickelte und zum anderen "hinüberkroch".

Anfang 1905 kränkelte seine Frau und starb trotz der aufopferndsten Pflege des W. im April 1905.

Ein schwerer Ischiasanfall mit Fieber und Harnbeschwerden warf ihn wochenlang aufs Krankenlager. Genesen, verbrachte W. die folgenden drei Monate ruhelos und ergab sich dem Trunk. Viele Nächte schlief er im Walde, da er im geschlossenen Raum keine Ruhe hatte. Er befand sich damals oft in einem völlig geistesabwesenden Zustand, er "träumte mit offenen Augen und geriet in einen Zustand, in welchem er das Bewusstsein seiner selbst vergass". Er hatte viel unter Weinkrämpfen zu leiden. Eine innere Unruhe, ein unerklärliches Angstgefühl, worauf Intervalle völliger Apathie folgten, trieb ihn zu sinnlosen Reisen. "Der Drang umherzuirren und Ruhe zu finden, äusserte sich als etwas zwingendes, dem ich mich nicht entziehen konnte. Eine absolute Willenlosigkeit, welche mich zum Spielball der rasch wechselnden Eindrücke machte, hatte sich bei mir eingestellt. Ich machte in diesem Zustand grössere Reisen ohne Zweck und Ziel. Stand ich bereits vor der Fahrkartenausgabe, so wusste ich nicht, wohin ich reisen wollte, weil ein unklarer Eindruck den anderen verdrängte. Ich schlief fast gar nicht. Auf meinen Reisen bekümmerte ich mich weder um das, was um mich herum vorging. noch um das Ziel meiner Reise. Ich wusste sehr oft nicht einmal, wo ich mich befand. Mein Auftreten war trotz meines krankhaften Zustandes nie auffallend, zweimal entging ich allerdings nur knapp einer Sistierung. Hervorheben möchte ich noch einmal, dass der Zwang und der durch nichts zu unterdrückende Trieb, meinen Aufenthaltsort zu wechseln, durchaus nicht identifiziert werden kann mit dem häufig auch im gesunden Geisteszustand auftretenden Unruhegefühl, der Lust, sich zu verändern, um eine wenn auch nur kurze Veränderung des täglichen Gewohntseins herbeizuführen. Der Zwang zum Handeln war da, handgreiflich, wenn auch nicht erklärbar." (Schriftlicher Bericht des W., Februar 1906.)

Dieser Reisen entsinnt sich W. zum grossen Teil genau, doch scheint für einzelnes die Erinnerung nicht völlig vorhanden zu sein. Eines Tages (August 1905) packte W. in einem solchen Zustand innerer Angst alle seine Habseligkeiten auf und fuhr den Rhein herunter. Er kam mit vielen Unterbrechungen nach Köln, ging dort im Gefühl, "als ob etwas Transzendentales ihn erfassen wollte", und im Glauben, seine Kleider seien vergiftet, in den Rhein. Dies brachte ihn wieder in die Irrenanstalt. Ueber den Verbleib seines Eigentums, sowie über die Einzelheiten der letzten Tage wusste er nichts.

In der Kölner Irrenanstalt erschien W. in den ersten Tagen leicht benommen und war zeitlich nicht orientiert. Auch dort verweigerte er anfangs, ganz wie in früheren Jahren, die Angabe seiner Personalien. Die gedrückte-Stimmung besserte sich bald, so dass er anfangs Oktober 1905 entlassen werden konnte. (Diagnose: Epilepsie.) In Köln wurden eine ganze Reihe körperlicher Störungen festgestellt. Die Patellarsehnenreflexe waren zeitweise nur links schwach, zeitweise gar nicht auslösbar. Das Romberg'sche Phänomen war positiv, die rechte Pupille etwas weiter als die linke. Die Sensibilität war von den Knien abwärts ganz erloschen, aufwärts bestand an den unteren Extremitäten Hypalgesie. Bauch- und Kremasterreflex waren nicht auslösbar, der Fusssohlenreflex nur links schwach angedeutet.

Wenige Tage nach der Entlassung in Köln wurde W. in die Heidelberger Klinik aufgenommen. In der Zwischenzeit war er ruhelos von Ort zu Ort geirrt.

Nachdem W.'s Identität festgestellt war (er behauptete, seinen Namen aus Furcht vor dauernder Internierung und Aufdeckung seiner Vorgeschichte, speziell seiner gerichtlichen Strafen, nicht genannt zu haben), ergab eine genaue Exploration einer Reihe interessanter und uns neuer Momente. W. gab an, dass er seit seiner Jugend an halbseitigen Kopfschmerzen leide, die oft mehrere Tage angehalten hätten und seit 3 Jahren nicht mehr aufgetreten seien. Seit vielen Jahren leide er an — oft monatelang pausierenden — Schwindelanfällen von ausserordentlicher Intensität. Von Krampfanfällen oder Absencen wusste er nichts zu berichten!! Des ferneren, so gab er uns auf Befragen an, leide er seit seiner Jugend an periodischen Verstimmungen. Diese kommen und gehen ohne Grund. In solcher Verfassung ist er unzufrieden, pessimistisch, lebenstüberdrüssig, menschenscheu und sehr reizbar, verliert aber nur ganz selten die Herrschaft über sich selbst, so dass nur die Intimsten um seinen wahren Seelenzustand wussten. Trotz der Grundlosigkeit dieser Verstimmungen werden sie in ihrer Intensität durch eventuelle seelische Erregungen verstärkt.

Besondere Beachtung verdienen W.'s Angaben, dass er seit Jahren auf der Strasse das unklare Gefühl habe, als ob er beobachtet werde. Deshalb gehe er stets den Menschen aus dem Wege. Kämen jedoch Leute auf ihn zu, so fühle er sich beengt, beeinflusst und befangen, so dass er oft kaum weitergehen könne. Häufig glaube er auf der Strasse, es gehe Jemand hinter ihm her; dann packe ihn ein heftiges Angstgefühl. Er ist sich des Krankhaften dieser Gefühle im geschlossenen Raum durchaus bewusst, verliert aber die Herrschaft über sich, sobald er auf die Strasse kommt.

Für alle vorangegangenen schweren krankhaften Zustände hatte W. volle Krankheitseinsicht, insbesondere auch für die Sinnestäuschungen. Für viele Einzelheiten aus den 70 er Jahren, speziell der ersten Zeit in Heppenheim, besteht Amnesie. Seit seinem 26. Jahre hatte er keine Sinnestäuschungen des Gesichts mehr, von 1881—1905 blieb er von den ihn früher so sehr quälenden Stimmen verschont.

Seine Lage sah W. sehr trüb an; er erklärte öfter, er werde sich, wenn er sich gar nicht mehr zu helfen wisse, auf dem Grabe seiner Frau erschiessen. Er hatte ein deutliches Gefühl dafür, dass sein Leben durch den Tod seiner Frau, welcher ihm seine Haltlosigkeit voll zum Bewusstsein gebracht hatte, inhaltslos geworden war. Immer aber klang durch, dass man in Frankfurt verpflichtet sei, für ihn zu sorgen, dass es eine Rücksichtslosigkeit der Gesellschaft sei, wenn man ihn nicht über Wasser halte.

In der Heidelberger Klinik spielte W. oft Klavier, fertigte auch hübsche Zeichnungen an, die Talent verrieten. Er hatte selbst die Empfindung, dass er "das Gefühl des Gedrücktseins", das nach dem Tode seiner Frau aufgetreten sei, noch nicht überwunden habe. Seine anfängliche Apathie wich einer

ruhigen Gleichmässigkeit, er bekam freien Ausgang und verdiente sich durch mikroskopische Zeichnungen etwas Geld. Immer war W. misstrauisch und zurückhaltend, beobachtete aber ausserordentlich scharf. Er verkehrte mit wenigen und nur gebildeten Kranken und klagte oft über seine Umgebung, unter der er sehr leide.

Eine genaue körperliche Untersuchung vor seiner Eutlassung ergab ein Fehlen des Corneal-, Rachen- und Cremasterreflexes. Alle übrigen Reflexe waren normal. Das Romberg'sche Phänomen war negativ. Die Sensibilitätsstörung, war die gleiche, wie im Oktober 1905. Das Lagegefühl der unteren Extremitäten war hochgradig gestört. Auf der rechten Zungenhälfte fehlten Geschmack und Schmerzempfindlichkeit. Rechts bestand Ageusie, des ferneren Schwachsichtigkeit bei normaler Refraktion. Eine Prüfung des Gesichtsfelds ergab eine konzentrische Einengung. Wir entliessen W. Mitte März 1906. Unsere Diagnose bautete: Hysterie.

W. kehrte nach Frankfurt zurück. Da er sich jedoch dort nicht lange über Wasser halten konnte, suchte er um Aufnahme in ein dortiges Krankenhaus nach, wo er von Mitte April bis Mitte Juni 1906 verblieb. Eines Tages kehrte er vom Ausgang nicht zurück. In Frankfurt konnte das gleiche menschenscheue Wesen, sowie die gleichen Sensibilitätsstörungen wie in Heidelberg beobachtet werden. Erwähnung verdient sein Bestreben, den Frankfurter Aerzten die Vorgänge bis zu seiner Internierung in Heppenheim (1871) zu verschleiern. So erzählte er, dass er eine sehr gute Schulbildung genossen und später wegen seines schönen Talentes eine Kunstschule bezogen habe. "Er habe stets eine Vorliebe für wehmütige, trübe Studien gehabt."

Aus dem Frankfurter Krankenhaus, wo er mit mikroskopischen Zeichnungen beschäftigt wurde, die er langsam, umständlich und nicht exakt ausführte, schrieb er uns einmal einen etwas gereizten Brief, "er bedanke sich, dort zu versumpfen, lieber werde er Fabrikarbeiter." Kurze Zeit nach seinem unerlaubten Weggang wurde er aus Mitleid in demselben Krankenhaus als Wärter angestellt. (Juli 1906.)

Drei Punkte sind es, auf die ich bei Erörterung der Diagnose das Hauptgewicht legen möchte. Vor allen Dingen finden wir bei W. in exquisiter Weise den hysterischen Charakter, der allerdings im Laufe der vielen Jahre des Krankseins einige bemerkenswerte Veränderungen durchgemacht hat. Schon als Kind war W. ausserordentlich eigenwillig, unzufrieden und schwer erziehbar, dabei regten sich früh eine lebhafte Phantasie und künstlerische Seine Haltlosigkeit und Verführbarkeit lassen ihn schon mit 14 Jahren zum Dieb werden. — Sehr bezeichnend ist sein Verhalten in den Irrenanstalten; speziell in Heppenheim zeigt sich deutlich sein hysterischer Charakter, nachdem erst einmal die akuten psychotischen Erscheinungen in den Hintergrund getreten sind. Wir hören von seiner Sucht zu renommieren, von seinem enorm gesteigerten Selbstgefühl, seiner lebhaften Phantasietätigkeit, seinen masslosen Zornaffekten, sowie seinem anspruchsvollen, rechthaberischen Wesen. Späterhin, in der Frankfurter Irrenanstalt, treten einzelne dieser Züge mehr zurück. An Stelle seiner Neigung, sich als den Geknechteten, Unverstandenen aufzuspielen, tritt eine stille Ergebenheit in sein Schicksal; dagegen fällt nach wie vor sein starkes Selbstbewusstsein und sein reges Vorstellungsvermögen auf. Diese Eigentümlichkeiten bleiben W. dauernd getreu. Er wird im Laufe der Jahre ruhiger, verinnerlichter, die Vorgänge, die sich in ihm abspielen,

treten weniger zu Tage. Offenbar beruht die in den letzten 20 Jahren aufgetretene Menschenscheu auf dem starken Bewusstsein seines Ich. Er weiss, dass er begabter ist als andere, dass es ihm aber infolge der Konstellation der Verhältnisse nicht möglich ist, mit den Menschen zusammenzukommen, denen er sich eigentlich kongenial fühlt. So zieht er sich grollend und verbittert in sich zurück. Seine Phantasie äussert sich in der Hingabe an seine künstlerischen Neigungen. Die frühere Reizbarkeit und Erregbarkeit treten zurück. Ein von jeher stark ausgeprägter Hang zum Erfinden ganzer Geschehnisse, die für ihn einnehmen sollen, bleibt nach wie vor bestehen, ebenso die stete Unzufriedenheit mit seiner gegenwärtigen Lage und der Hang nach Veränderung. - In der Heidelberger Irrenklinik verbarg sich, wie wir später einsahen, hinter der vorgetäuschten Gleichgültigkeit ein reges Gefühlsund Gedankenleben. Er zog sich zurück, weil er sich seiner Umgebung überlegen fühlte, wurde dagegen lebhaft, sobald man auf ihn einging. zeigte sich deutlich seine Unzufriedenheit. Das stille Ergeben in sein Schicksal war nur Pose, tatsächlich strebte er nach Veränderung. — Niemals in seinem Leben hatte W. für längere Zeit eine geregelte Tätigkeit.

Ein zweites sehr wichtiges Moment bei Begründung unserer Diagnose ist die fast stets festzustellende psychische Auslösung akuter krankhafter Erscheinungen. Der erste Dämmerzustand im Jahre 1869, der den Reigen eröffnet, tritt auf der Flucht nach Frankreich auf, als ein Steckbrief hinter ihm herläuft. Abermals verfolgt wegen einer Reihe von Diebstählen, macht er in Darmstadt (1870) den zweiten Dämmerzustand durch. An diesen schliessen sich unmittelbar die allerschwersten Erscheinungen an, die bei W. beobachtet wurden. Im April 1873 wegen einer Reihe von Diebstählen aufs Neue interniert, erkrankt er in der Haft. - Nach 2 Jahren relativer Gesundheit (1875-1877) folgt kurz nach seiner Verheiratung eine 4jährige Krankheitsperiode, die sich vorwiegend in Halluzinationen und fluchtartigen Reisen äussert. Im August 1880 wird er wegen mehrerer Diebstähle unter Anklage gestellt. Die Folgen sind stärker auftretende Sinnestäuschungen, Wahnideen, ein Dämmerzustand, der zu seiner Aufnahme in die österreichische Irrenanstalt führt, wo die krankhaften Symptome erst nach Monaten langsam zurücktreten. In den folgenden 24 Jahren treten bei fehlenden stärkeren Erregungen, zumal seine Frau durch ihre Arbeit Nahrungssorgen von ihm fernhielt, keine ernsteren Symptome der immer noch bestehenden und in periodisch auftretenden leichten poriomanischen Anfällen, sowie der in seiner ganzen Lebensführung sich äussernden Krankheit zutage. Der Tod seiner Frau (April 1905) bedeutet eine neue heftige Gemütserschütterung, deren Folge eine Exazerbation der Krankheit ist, schliesslich zu zweck- und ziellosen Reisen, zu Dämmerzuständen und nach Jahren wieder auftretenden Halluzinationen führt. Immerhin sind diesmal die Erscheinungen nicht so heftig wie früher und weichen nach ca. 3/4 Jahren einem Zustand, wie er vor dieser seelischen Erschütterung bestanden hat.

Als drittes für Hysterie pathognomonisches Zeichen sehe ich die körperlichen Störungen an. Im Anschluss an eine Paraparese (wohl zweifelsohne eine hysterische Lähmung) entwickeln sich Sensibilitätsstörungen. Ferner konnten wir in Heidelberg die typische konzentrische Gesichtsfeldeinschränkung sowie eine halbseitige Geschmacks- und Schmerzlähmung der Zunge konstatieren.

Charakteristisch für die hysterische Geistesstörung sind ferner die

Sinnestäuschungen des Gesichts (ganze Ereignisse spielen sich vor W. ab, phantastische Tiere bedrohen ihn, ekelerregende Insekten bedecken die Wände etc.).

W.'s Krankheit wurde in den einzelnen Anstalten sehr verschieden beurteilt. Ich gehe über die in den 70er Jahren gestellten Diagnosen: Verrücktheit, Melancholia cum stupore, Monomanie mit Grössenwahn, periodischer Verfolgungswahn schnell hinweg. Sie entsprechen der alten, nach den in die Augen springenden Symptomen gehenden und längst verlassenen Nomenklatur. Zwei Fehldiagnosen verdienen jedoch eingehendere Erörterung: die von uns anfänglich gestellte Diagnose: Dementia praecox, sowie die Ansicht in Köln, dass W. ein Epileptiker sei.

Uns legten die Symptome, die wir selbst beobschten konnten, sowie dieienigen, über welche uns der Kranke berichtete, obige Beurteilung nahe. Wir stellten uns vor, dass der Beginn der Erkrankung in W.'s 18. Lebensjahr falle. Damals hatte er, wie aus seinen anfangs bei uns gemachten Angaben hervorgeht, zum ersten Mal Sinnestäuschungen und Wahnideen, und führte seitdem ein unstetes Leben, eine Folgeerscheinung, die wir öfters bei jugendlichen Hebephrenen, die keine hochgradige Erregung mit nachfolgendem starken Defekt durchmachen, beobachten können. Wir waren der Meinung, dass die schon seit vielen Jahren bestehende Krankheit kurz vor der Einlieferung aufs Neue exazerbiert sei. Ganz im Einklang mit unserer anfänglichen Diagnose stand auch die Gleichgültigkeit, die nicht nur den vergangenen und jetzigen krankhaften Erscheinungen gegenüber sehr eklataut zum Ausdruck zu kommen schien, sondern auch seinem verflossenen Leben und zukunftigen Schicksal gegenüber. Sensibilitätsstörungen liessen sich ungezwungen mit unserer Auffassung vereinbaren, da wir solche nicht allzuselten bei Dementia praecox-Kranken beobachten, (cfr. Nissl, hysterische Symptome bei einfachen Seelenstörungen. Centralbl. für Nervenheilk, und Psych. 1902). - Ich muss allerdings gestehen, dass wir unserer Diagnose nie recht froh wurden. Der anscheinende Defekt, der sich nur in einer gewissen Gleichgültigkeit äusserte, erschien uns doch zu gering für die lange Krankheitsdauer. Jedenfalls aber, und das ist das sehr Wichtige, hatte man trotz mehrmonatlicher Beobachtung nicht die Möglichkeit auf Grund des Zustandsbildes allein, ohne Kenntnis des Vorlebens, W. für einen Hysteriker zu halten.

Die Diagnose Epilepsie wurde in Köln vermutlich auf Grund des Dämmerzustandes mit völliger Amnesie, der W. in die Anstalt führte, sowie anamnestisch festgestellter ähnlicher und poriomanischer Zustände gestellt. Wenn auch diese Beurteilung bei Kenntnis der Vorgeschichte und näherem Eingehen, trotz vieler epileptischer Symptome, nicht begründet werden kann, so macht sie uns doch aufs Neue auf die Wichtigkeit der Differentialdiagnose der Epilepsie und Hysterie aufmerksam.

W. ist ein bemerkenswerter Beweis dafür, wie viele typisch epileptische Symptome bei einem einwandsfreien Hysteriker vorkommen können. Die Dämmerzustände, die halbseitigen Kopfschmerzen, die Schwindelanfälle, die ohne Grund auftretenden Verstimmungen, die fluchtartigen Reisen nach dem Tode seiner Frau sind differentialdiagnostisch nicht, resp. nur sehr schwer von den epileptischen Zuständen dieser Art zu trennen.

Zur Unterscheidung von epileptischen und hysterischen Dämmerzuständen versucht man neuerdings mit der Hypnose weiter zu kommen, indem man be-

hauptet, dass eine durch sie erzeugte Aufhebung der Amnesie die hysterischen Dämmerzustände charakterisiere. Zu einwandsfreien Resultaten kam man jedoch bisher keineswegs. In unserem Falle könnte man als hysterisches Charakteristikum den Umstand auffassen, dass diese Zustände getrübten Bewusstseins meist durch psychische Traumen ausgelöst wurden, was wohl häufiger bei der Hysterie als bei der Epilepsie vorkommt.

W.'s Schilderung der halbseitigen Kopfschmerzen und Schwindelanfälle, sowie der periodisch und ohne Grund auftretenden Verstimmungen - ein Symptom. das erst kürzlich Aschaffenburg¹) mit vollem Recht als ein spezifisch emileptisches erklärt hat —, lässt sich von derjenigen eines Epileptikers nicht unterscheiden. Die differentialdiagnostischen Faktoren, die nach Aschaffenburg bei Verstimmungen für Hysterie sprechen: der äussere Anlass, das Gekränkt- und Beleidigtsein statt der Reizbarkeit, die Beeinflussbarkeit der Verstimmung, sowie das Fehlen der Periodizität lassen sich bei W. nich t beobachten. Als einziges eventuelles Unterscheidungsmerkmal möchte ich den Umstand erwähnen, dass W., der zwar das Elementare der Verstimmung wohl empfindet, ihrer nach aussen hin in den allermeisten Fällen Herr zu werden vermag. Die körperlichen Begleiterscheinungen, die Aschaffenburg erwähnt (Blässe, Kopfschmerzen, Pulsbeschleunigung, Farbensehen) fehlen zwar bei W., jedoch auch bei einer ganzen Anzahl von Aschaffenburg's Epileptikern.

Ausserordentlich interessant ist der krankhafte Reisetrieb, für welchen Donath<sup>2</sup>) den jetzt wohl allgemein gebräuchlichen Namen Poriomanie eingeführt hat. Dieser Trieb tritt bei W. anscheinend zum ersten Mal nach seiner Verheiratung auf. Die Reisen in den 70er und 80er Jahren, die in den Irrenanstalten in Leipzig, Bonn, Hamburg und Linz enden, unterscheiden sich wesentlich von denen, die er nach dem Tode seiner Frau unternimmt. jenen haben wir es mit fluchtartigen Reisen zu tun, die vorwiegend durch Halluzinationen beängstigender Art, vor welchen W. mit Vorbedacht (Namensänderung!) zu entfliehen suchte, ausgelöst wurden, wenn wir auch bei ihnen das Triebartige und Zwangsmässige nicht ganz vermissen. Das sind Zustände, die sich recht wesentlich von den poriomanischen Anfällen der Epileptiker unterscheiden. Diese haben keine positive Ursache, welche sie zum Reisen veranlasst, sondern nur den aus einer dysphorischen Verfassung entspringenden unbezwingbaren Trieb, wegzukommen, und so vagieren sie zweck- und ziellos herum. Die Erinnerung an diese Reisen ist bei den Epileptikern bald mehr, bald weniger, bald gar nicht getrübt. Ganz dieser Auffassung der epileptischen Poriomanie entsprechen die Reisen W.'s nach dem Tode seiner Frau.

Als abortive poriomanische Anfälle epileptischer Art dürfen wohl die Zustände aufgefasst werden, die bei W. in den 24 Jahren relativer Gesundheit (1881-1905) auftraten, Zustände, in welchen er nachts aufstand und stundenlang in innerer Angst und Unruhe ziellos herumirrte. Sie entsprechen ganz der Schilderung des poriomanischen Anfalls, die Woltar<sup>8</sup>) giebt: typische Dysphorie vor dem Anfall, plötzliches Davonlaufen ohne bestimmtes Ziel, Rückkehr in total erschöpftem Zustand.

Aschaffenburg, Ueber die Stimmungsschwankungen der Epileptiker. Sammlung zwangloser Abhandl. a. d. Geb. d. Nerv. u. Geisteskrankheiten. Bd. VII, 1.
 Donath, Der epileptische Wandertrieb, Archiv f. Psych. u. Neur. Bd. 32.
 Woltär, Ueber die Bewusstseinszustände während der Fugues. Jahrbuch für Psych. 1906. Bd. 1.

So unterscheiden wir bei kritischer Betrachtung der poriomanischen Anfälle W.'s solche, die wir als nicht epileptische, und solche, die wir als epileptische auffassen müssen.

Die Poriomanie wird sicher mit Recht von den meisten Autoren (Schultze<sup>1</sup>, Aschaffenburg<sup>2</sup>) als epileptisches Aequivalent aufgefasst, das in vereinzelten Fällen auch als Symptom der Hysterie beobachtet wird.

Nur Heilbronner<sup>3</sup>) vertritt die Ansicht, dass die "Fugues", wie er sie nennt, ebenso häufig, wenn nicht häufiger, bei Hysterischen beobachtet werden. Er weist an 48 Fällen nach, dass zwischen dem krankhaften Wandertrieb der Hysterischen und Epileptiker kein Unterschied bestehe, und dass jedes einzelne Moment sich hier wie dort finden könne. Im Gegensatz zu Schultze ist er, ebenso wie Donath, zweifellos mit Recht der Ansicht, dass keine völlige Amnesie, oder Amnesie überhaupt, zu bestehen braucht.

Donath führt aus, dass der Differentialdiagnose der hysterischen und epileptischen Poriomanie "kaum ernste Schwierigkeiten" entgegenstehen: die Wanderung der Hysterischen erfolge stets unter der Herrschaft einer krankhaften Idee, oder im second état. Ich glaube, dass W. gerade für die Auffassung der Poriomanie ein lehrreiches Beispiel ist und dass tatsächlich diejenigen Momente, die als epileptische angesprochen werden, genau so bei Hysterischen beobachtet werden.

Wir finden also bei W. eine ganze Reihe von epileptischen Symptomen, die uns aber keineswegs in unserer Diagnose Hysterie beeinflussen können. Wir sind es bei der Epilepsie und Hysterie gewöhnt, dass einzelne ihrer Symptome auch bei anderen Krankheiten vorkommen können. So finden wir psychogene Symptome bei Manischdepressiven, bei der Paralyse, der Dementia praecox etc. und ganz besonders ausgeprägt bei der letztgenannten Krankheit auch epileptische Symptome. Diese Zeichen fassen wir als der Hysterie resp. Epilepsie ähnliche, trotzdem aber der Grundkrankheit eigentümliche auf. Derartige psychogene oder epileptische Symptome werden bei den in Betracht kommenden Krankheiten niemals so sehr prävalieren, dass man bei genauer und längerer Beobachtung dauernd im Zweifel sein kann, welche Krankheit vorliegt. Ganz anders verhalten sich nun Epilepsie und Hysterie. Hier können sich die einzelnen Symptome so mischen, dass es in vielen Fällen schwer, in manchen aber auch nach langer Beobachtungszeit ganz unmöglich sein wird, sich für die eine oder andere Krankheit zu entscheiden.

Ueber die Differentialdiagnose der Hysterie und Epilepsie ist gerade in den letzten Jahren viel geschrieben worden, doch konnten die diametralen Gegensätze bisher noch nicht überbrückt werden, trotzdem sich die meisten Autoren darin einig sind, dass jedes einzelne Symptom bei der Hysterie wie bei der Epilepsie vorkommen und sich so gleichen könne, dass man es nicht als spezifisches zu unterscheiden vermöge. Schon längst hat man erkannt, dass der Krampfanfall nicht das charakteristische Sympton für Epilepsie oder Hysterie ist, dass er fehlen kann, ja in einer grossen Zahl von Fällen fehlt. Als letzter Rückhalt blieb nur noch die typische Charakterveränderung, aber auch diese lässt in vielen Fällen im Stich, da sich epileptische und

<sup>1)</sup> Schultze, Ueber krankhaften Wandertrieb, Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 60.

Aschaffenburg, l. c.
 Heilbronner, Ueber Fugues und fugueähnliche Zustände. Jahrb. f. Psych. 1903.
 Centralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie. 15. Oktober 1906.

hysterische Züge so vermischen können, dass eine einheitliche Veränderung im Sinne der hysterischen oder epileptischen Persönlichkeit nicht mehr besteht. So kam man endlich dazu, zu sagen, dass der Verlauf des Gesamtleidens in Verbindung mit der Analyse der gesamten Persönlichkeit entscheidend sei. Allein auch hier gibt es wieder Fälle, und deren sind genug in der einschlägigen Literatur publiziert, wo auch dieses Kriterium versagt und es schliesslich nur noch Gefühlssache wird, die Krankheit Hysterie oder Epilepsie zu nennen.

Das beweist zur Genüge, dass zwischen diesen beiden Krankheiten kein so fundamentaler Unterschied bestehen kann, wie manche Autoren annehmen.

Hoche<sup>1</sup>) steht auf dem Standpunkt, dass zwischen Hysterie und Epilepaie eine prinzipiell trennende Schranke existiere, die schon dadurch bewiesen werde, dass bei der Hysterie infolge ihrer wechselvollen Erscheinungen und der Möglichkeit des restlosen Schwindens keine pathologischen Veränderungen im Gehirn bestehen können, während wir bei der Epilepsie dieselben nur noch nicht kennen, solche aber unbedingt vorhanden sein müssen.

Aehnlicher Ansicht ist Kraepelin<sup>2</sup>), der seine Meinung dahin zusammenfasst, dass Epilepsie und Hysterie sich in ihrem Wesen völlig fernstehen, in ihren Erscheinungen aber sehr ähnlich sind, dass die Epilepsie auf einem schneller oder langsamer fortschreitenden greifbaren Erkrankungsvorgang der Hirnrinde beruhe, die Hysterie dagegen der Ausdruck einer eigenartigen, aber im wesentlichen unveränderlichen krankhaften Veranlagung sei.

Bratz und Falkenberg<sup>3</sup>) teilen diese Ansicht nicht. Sie kommen auf Grund zahlreicher Beobachtungen an einem sehr grossen Material dazu, von einem Nebeneinanderbestehen der Hysterie und Epilepsie, von einer Neurosenaddition zu sprechen, und zwar addiere sich meistens (aber keineswegs immer!) die Hysterie zu einer schon bestehenden Epilepsie. Allein gerade auf Grund der von ihnen publizierten Fälle muss man zu der Ueberzeugung kommen, dass es Krankheiten gibt, die so hart an der Grenze stehen, dass man sie ruhig als Mischform bezeichnen darf, so dass es eigentlich nur ein prinzipieller Standpunkt ist, der diese Autoren von einer Koexistenz und nicht von einer Kombination sprechen lässt.

Zu dieser Anschauung bekennen sich auch Raimann<sup>4</sup>) und Binswanger<sup>5</sup>). Dieser unterscheidet zusammengesetzte (Hysterie und Epilepsie bestehen als selbständige Leiden nebeneinander) und Mischformen, "bei welchen zu keiner Zeit des Krankheitsverlaufs eine schärfere Sonderung der beiden Reihen der Krankheitserscheinungen erkennbar war, sondern dieselben in unlösbarer Vermengung neben- und durcheinander bestanden haben".

Noch weiter geht Steffens<sup>6</sup>), der von zwei Krankheiten, Hysterie

<sup>1)</sup> Hoche: Die Differentialdiagnose zwischen Epilepsie und Hysterie, Berlin 1902.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) Kraepelin: Lehrbuch der Psychiatrie, VII. Aufl. 1904.

<sup>9)</sup> Bratz und Falkenberg, Hysterie und Epilepsie, Archiv für Psych. Bd. 38.

<sup>4)</sup> Raimann, Die hystorischen Geistesstörungen. Wien 1903.

<sup>5)</sup> Binswanger, Die Hysterie. Wien 1904.

<sup>9</sup> Steffens: Ueber drei Fälle von Hysteria magna. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankheiten. Bd. 33. — Ueber Hysterie und Epilepsie. Arch. f. Psych. und Nervenkrankheiten. Bd. 33. — Ueber den Obduktionsbefund bei einem Fall von Hysteroepilepsie. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankheiten. Bd. 35. — Ueber Hysteroepilepsie. Arch. für Psych. und Nervenkrankheiten. Bd. 39.

und Epilepsie, überhaupt nichts mehr wissen will, sondern nur noch von "Hysteroepilepsie" spricht, die sich in den verschiedenartigsten Symptomen äussere und einmal auf Suggestivtherapie, ein anderes Mal auf Bromsalze reagiere.

Das ist entschieden viel zu weit gegangen. Mit unseren heutigen Anschauungen über das Wesen und den Verlauf der Geisteskrankheiten verträgt es sich nicht, von ein und derselben Krankheit anzunehmen, dass sie einmal restlos verschwinde, ein ander Mal in tiefster Verblödung ende.

Dieses Argument ist es wohl auch, das Kraepelin und Hoche bestimmt, einen prinzipiellen Unterschied zwischen Epilepsie und Hysterie aufzustellen. Nur sollte man den Unterschied nicht zwischen diesen beiden Krankheiten, sondern innerhalb der Epilepsie machen, indem man die verblödenden resp. entartenden Formen von den stationären, vom Beginn der Erkrankung an sich stets gleichbleibenden Fällen, die keine Progredienz zeigen und nicht entarten oder verblöden, trennt. Nachdem wir nämlich die einzelnen epileptischen Aequivalente besser kennen gelernt haben, rechnen wir auch dieienigen Kranken zur Epilepsie (sogenannte psychische Epilepsie), die vereinzelte Schwindelanfälle und periodisch auftretende grundlose Verstimmungen, sowie Dämmerzustände, häufig auch poriomanische Anfälle und pathologische Räusche durchgemacht haben. Der Charakter dieser Kranken weist als epileptisches Symptom, das sich oft schon von früher Jugend an offenbart, eine gewisse Reizbarkeit, speziell nach Alkoholgenuss, auf, lässt aber andere charakteristisch epileptische Züge, wie Schwerfälligkeit, Umständlichkeit, Eigensinn, Selbstsucht etc., dauernd vermissen. Derartige Kranke verblöden oder entarten niemals.

Für diese Kranke, die nur epileptische Züge aufweisen, trifft die von Kraepelin gegebene Definition der Epilepsie nicht zu. Die Krankheit trägt oft den Charakter einer krankhaften Veranlagung und zeigt keine Neigung zur Progredienz, so dass bei diesen Fällen nicht der Rückschluss auf einen fortschreitenden Erkrankungsvorgang in der Hirnrinde gemacht werden kann. Diese Fälle, die zudem nicht nur ihrer Definition nach, sondern häufig auch klinisch, fliessend in die Formen schwerer Hysterie übergehen, zumal dann die endogene Periodizität das eine Mal nachweisbar ist, ein ander Mal nicht, müsste man von der verblödenden resp. entartenden Epilepsie trennen.

Andererseits müsste man auch bei der Umgrenzung der Hysterie eine Trennung klinisch durchführen und die leichten Hysterien, die dem Psychiater kaum zu Gesicht kommen, von jenen schweren Formen trennen, wie vorliegender oder der von Kaiser¹) beschriebene, die durch ihren hysterischen Charakter und die Neigung zu Rezidiven als unheilbar bezeichnet werden müssen. Von diesen schweren Hysterien, die sich, abgesehen von all den anderen Symptomen, die restlos verschwinden können, vor allen Dingen in einer sich langsam entwickelnden Veränderung der gesamten Persönlichkeit und in stets wiederkehrenden Krankheitserscheinungen äussern, wird man wohl nicht mit Sicherheit behaupten können, dass ihnen keine pathologisch anatomischen Prozesse im Zentralorgan zugrunde liegen können.

Wenn wir diese Trennung innerhalb der Hysterie und der Epilepsie durchführen, so erhalten wir vier Gruppen, von welchen die beiden äussersten:

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Kaiser, Beiträge zur Differentialdiagnose der Hysterie und Katatonie. Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 58, 59.

die leichte Hysterie und die verblödende resp. entartende Epilepsie prinzipiell verschieden sind, während die mit einer dauernden Veränderung einhergehende schwere Hysterie fliessend in die oben geschilderten psychischen Epilepsieformen übergeht. Zu dieser Uebergangsform zählen dann auch die von Bratz und Falkenberg, sowie die von Binswanger angeführten Fälle.

Die Aufgabe ist also vor allen Dingen, die nicht verblödenden oder entartenden Epilepsieformen, deren es eine ganze Anzahl gibt, von der grossen Masse der Epilepsie, die auf einem progredienten Prozess im Gehirn beruht, zu trennen, ganz ebenso wie man gelernt hat, die Paranoiaformen in solche Gruppen zu sondern, welche die Kraepelin'sche Schule teils zur Dementia praecox, teils zur Paranoia, teils zum manisch-depressiven Irresein rechnet. Nur wird diese Aufgabe der Trennung innerhalb der Epilepsie durch die ausserordentliche Aehnlichkeit der einzelnen Symptome bei den verschiedenen Formen ganz besonders schwer.

Wenn wir nach dieser kurzen Betrachtung zu unserem Fall zurückkehren, so ist es wohl auf Grund der nahezu 37 Jahre währenden Beobachtungszeit und der einwandsfrei feststehenden Diagnose Hysterie erlaubt, auf einige bemerkenswerte Symptome hinzuweisen, die für die Kenntnis des hysterischen Irreseins von Interesse sein dürften.

Unser Fall ist ein eklatantes Beispiel dafür, dass auch nach sehr langer Dauer schwerer Krankheit keine Abnahme der Intelligenz und der gemütlichen Regsamkeit, keine "Einengung der Interessen oder der Aufmerksamkeit" stattfindet. Des weiteren zeigt er uns aufs Neue, in welch hohem Masse die Hysterischen Milieumenschen sind, wie ferner unter gänstigen Lebensbedingungen alle sinnfälligen Erscheinungen zurücktreten können, um bei irgendwelcher Aenderung der Verhältnisse wiederum aufzutreten: W. erkrankt infolge psychischer Erregungen (1869), die schweren Krankheitserscheinungen ziehen sich ca. 12 Jahre hin. Sobald W. durch seine Frau in günstige äussere Verhältnisse versetzt war, klingen die akuten Exacerbationen der weiter bestehenden Krankheit langsam ab, um bei Aenderung der Lebenslage (1905) aufs Neue sehr schwer in Erscheinung zu treten.

Ganz ähnlich, wie bei dem manisch-depressiven Irresein die einzelnen Attacken sich mit photographischer Treue gleichen können, so finden wir auch bei W. fast immer wieder dieselben Aeusserungen der Krankheit, selbst nach einer Pause von 24 Jahren. Die Dämmerzustinde werden nahezu regelmässig durch eine Flucht eingeleitet, welche oft eine Folge beängstigender Halluzinationen ist. Offenbar müssen es stets dieselben Vergiftungsideen gewesen sein, die ihn ins Wasser trieben. In die Irrenanstalt verbracht, zeigt W. anfangs immer das gleiche eigentümliche Benehmen.

Neben dieser Eintönigkeit bietet W. eine Fülle wechselnder Symptome: Absencen, delirante und kataleptische Zustände, massenhafte Sinnestäuschungen des Gesichts und Gehörs, auch ausserhalb der Delirien, sinnlose Grössen-, Verfolgungs- und Beziehungsideen, psychogene Geistesstörung im Gefängnis, poriomanische Anfälle, hysterische Lähmung, Störungen in der Gefäss-, Facialis-, Pupillen- und sphincter vesicae Innervation, Weinkrämpfe etc. etc.

Besonderes Interesse verdienen die in Hoppenheim (1871/72) beobachteten Zustände der Starre, die mit ausgesprochenen vasomotorischen Erscheinungen einhergingen und wohl als hypnoide, absenceartige Zustände aufzufassen sind.

In Heppenheim, wo die schwersten Krankheitserscheinungen auftraten, fanden sich auch die recht selten beobachteten hysterischen Facialis- und Pupillenstörungen. Ob dieselben auf Lähmungen oder Spasmen der betreffenden Muskeln zurückzuführen sind, lässt sich auf Grund der vorhandenen Notizen nicht entscheiden. Für den rein hysterischen Charakter der Störung spricht das schnelle Wechseln derselben in überzeugender Weise.

Noch ein Wort über die Sinnestäuschungen. Dass die Hysterischen in den deliranten Zuständen sehr lebhaft halluzinieren, ist bekannt. Dass Sinnestäuschungen auch ausserhalb dieser Delirien vorkommen können, die in ihrer Art ganz denen anderer Geisteskranker entsprechen, wird von manchen Autoren bezweifelt. Kraepelin führt aus: "Auch über das Sehen von Gestalten und Hören von Vorwürfen berichten die Kranken bisweilen, doch ist es mir immer zweifelhafter geworden, ob es sich in solchen Fällen wirklich um Sinnestäuschungen und nicht um lebhafte Vorstellungen, allenfalls um traumhafte Erlebnisse handelt." In der einschlägigen Literatur finden sich nur sehr spärliche Angaben über Sinnestäuschungen ausserhalb der deliranten Zustände bei Hysterischen. Nun ist es aber wohl sicher, dass W. jahrelang als einziges hervorstechendes krankhaftes Symptom das Stimmenhören bot, das sich in der Beschreibung, welche die ihn beobachtenden Aerzte geben und die er selbst macht, in keiner Weise von den Akoasmen, z. B. der Dementia praecox-Kranken in der Plastik unterscheidet. Natürlich differieren diese Halluzinationen in dem Punkte sehr wesentlich, dass die Reaktion auf das Stimmenhören bei W. eine viel heftigere und andersartige war, als sie im allgemeinen bei Dementia praecox-Kranken zu sein pflegt, und dass W. sofort nach dem Aufhören der Halluzinationen die volle Einsicht für das krankhafte derselben gewann.

Eigentümlich sind des ferneren die Beziehungsideen, die W. noch jetzt bietet, indem er sich auf der Strasse unsicher und beengt fühlt und glaubt, es gehe jemand hinter ihm her. Sie tragen ganz das Gepräge von Zwangsvorstellungen, zumal W. im geschlossenen Raum sich über das Unbegründete und Krankhafte seiner Ideen völlig klar ist, während er auf der Strasse ganz unter der Herrschaft dieser eigentümlichen Vorstellungen steht und nicht imstande ist, sich von ihnen frei zu machen.

## Brief über Robert Schumann's Krankheit an P. J. Möbius.

#### Sehr geehrter Herr Doktor!

Die Bedenken, die sich mir schon früher beim Lesen derjenigen Ihrer Schriften aufdrängten, die einem weiteren Kreise psychiatrischen Aufschluss über bekannte Persönlichkeiten zu geben wünschen, werden durch die Kenntnis Ihrer neuerlichen Darlegungen über Robert Schumann von neuem wachgerufen. Im Interesse der Sache bitte ich, sie Ihnen mitteilen zu dürfen. Die Vorbedingung, wenn nicht einer Verständigung so doch eines Verstehens erscheint mir darin glücklich gegeben, dass wir uns der gleichen wissenschaftlichen Ausdrücke bedienen, derer, die Kraepelin's Anhänger zu verwenden pflegen. Ich vermochte nicht, das Material, das Ihnen vorlag, nachzuprüfen, — dies

lag mir auch garnicht im Sinne —, ich hielt mich lediglich an die von Ihnen veröffentlichten Bruchstücke in dem Glauben, dass diese von Ihnen als wescntlich und ausschlaggebend mit Bedacht ausgewählt worden seien. Trotzdem ich also das gleiche Material bearbeitete, erschien es meiner reiflichsten Ueberlegung nicht möglich, die gleichen Schlüsse wie Sie zu ziehen. Allein die Tatsache, dass zwei Irrenärzte derselben Richtung in Betrachtung des gleichen geschichtlichen Materials zu ganz verschiedenen Urteilen kommen können, erschien mir einiger besonderen und allgemeinen Bemerkungen wert.

Um die Hauptsache an die Spitze zu stellen, so scheint es mir nicht, wie Sie Seite 45 meinen, unzweifelhaft zu sein, dass Sch. an Dementia praecox litt; mir bieten gerade die von Ihnen angeführten Tatsachen und Aeusserungen genügende Ursache, Ihre Diagnose zu bezweifeln. Schon seit einiger Zeit mit Erwägungen beschäftigt, ob das meiste wahrhaft künstlerische Schaffen, wie behauptet wurde, an das Bestehen jener eigenartigen Stimmungsschwankungen geknüpft sei, die in allmählicher Steigerung von der Gesundheit zu den schweren Formen des manisch-depressiven Irreseins leiten, in der Erwägung also, ob die künstlerische Produktion mehr oder weniger an eine cyclothymische Veranlagung geknüpft sei, trafen mich Ihre Ausführungen, die mir trotz Ihrer gegenteiligen Auslegungen eine Bestätigung dieser Anschauung zu geben scheinen.

Sie überblicken Robert Schumann's Leben in Ihrem Gutachten von dem Standpunkte, er habe an Dementia praecox gelitten, — erlauben Sie mir, dass ich seine Worte und Taten in dem Glauben betrachte, er sei manisch-depressiv oder besser cyclothymisch gewesen. Ich möchte hier nicht näher eingehen auf die auch von Ihnen nur gestreifte Frage, wie weit jeder Künstler die gemeinhin nur beim Weibe gefundenen Anlagen besitze, ich möchte nur die Frage aufwerfen: Könnten nicht diese als weiblich bezeichneten Eigenschaften dieselben sein, die die cyclothymisch veranlagten Individuen charakterisieren? Zum Beweise bedürfte es längerer Ausführungen, aber wenn wir uns nur an die grosse Reizbarkeit der Cyclothymischen erinnern, an ihre Fähigkeit, die feinsten Reize zu empfinden und zu beantworten, an das hieran geknüpfte leicht entstehende Misstrauen, an ihre Neigung Eindrücke bis zur grössten Tiefe auszukosten; an ihr Vermögen zum höchsten Jubel und tiefsten Schmerz, ihre Neigung zum Weinen; an den so häufigen jähen Stimmungswechsel, ihre Vorliebe endlich, alles pach Zu- und Abneigung zu beurteilen, so werden wir sicher überrascht sein, vieles zu finden, was als besonders weiblich bezeichnet zu werden pflegt. Und wir würden dem wohl nicht unrecht geben können, der die Art des Künstlers nicht als durch weibliche, vielmehr durch cyclothymische Veranlagung charakterisiert bezeichnete. — Traf dies bei Schumann nicht zu? — Ich suche bei ihm vergebens nach jenem plötzlichen Ereignis, jenem überraschenden geistigen Zusammenbruch, der den Beginn gar mancher katatonischen Geistesstörung kennzeichnet; ich sehe mich aber auch vergeblich um nach dem langsamen Erlöschen der seelischen Funktionen insonderheit der Gefühlsbetonungen und Willensregungen, das so viele hebephrenische Formen charakterisiert. Ich finde dagegen die starken Aeusserungen einer äusserst zart und fein empfindenden Seele, der kein Ereignis vorübergeht, ohne seine tiefe Spur zu hinterlassen. Hier ist nicht jene Rastlosigkeit mannigfacher Betätigungen, denen doch jeder Nachdruck fehlt, auch nicht das leere Dahinträumen, das eine andere Form der Dementia praecox charakterisiert.

sehen wir wie ein Mensch leidet, tief leidet unter den wechselvollen Ereignissen seines Lebens, und wie ihm wiederum grundlos und unabwendbar Zeiten schweren Trübsinns erstehen. Wir hören, dass ihn 1831 grosse Furcht vor der Cholera befällt, dass 1833 der Tod seiner Schwägerin Rosalie eine heftige Gemütsbewegung auslöst, die ihn dem Selbstmord nahe bringt. Peinigendes Angstgefühl, fürchterliche Melancholie mit Apathie folgen, doch das Gefühl, dass ihm etwas fehle, dass er nicht glücklich sei, ist schon vor jener Todesnachricht vorhanden gewesen. Die Furcht, es könne ihm etwas geschehen, der Schrecken vor hoch gelegenen Wohnungen bleibt bestehen. 1836 befällt ihn zuweilen tödliche Herzensangst und im Beginn des Jahres 1837 wiederholt sich die Furcht vor dem Wahnsinn, die ihn schon 1833 bedrückte. Im Herbst 1837 ist er trefflicher Laune, doch schon im April 1838 spricht er wieder von seiner Melancholie, die sich im gleichen Sommer noch wesentlich zu steigern 1839 zeigen sich seltsame Launen. Ins Jahr 1840 fällt seine Heirat, der anscheinend eine Zeit gehobener Stimmung und reger Tätigkeit folgte. Aber im Herbst 1842 hindert ihn "Nervenschwäche" schon wieder am Arbeiten, und 1844 macht sich nach einem glücklichen Zwischenjahre grosse Reizbarkeit bemerkbar ("Kränkungen kaum zu ertragen"); er schreibt fünf Gedichte, die in Form und Inhalt eine merkwürdige Hilflosigkeit verraten, Zeugen dunkelster Stunden sein sollen (Seite 20). Sein Befinden verschlechtert sich: "Gänzliche Abspannung der Nervens" Arbeitsunfähigkeit, Schlaflosigkeit, mit Weinen verbrachte Nächte, Grübelsucht, Angst, Sinnestäuschungen, Todesfurcht stellen sich ein. Am Morgen ist sein Zustand immer am schlimmsten. Vom Winter 1845 ab tritt eine deutliche Besserung ein, die nur im Frühjahr 1846 durch "tiefe Hypochondrie, Angst vor dem Wahnsinn, Schwindelanfälle" eine Unterbrechung erleidet. Die schlechten Zeiten werden seltener und erst im Jahre 1849, in dem die künstlerische Produktion ihre Höhe erreicht, treten zuerst eigentümliche Handlungen auf, festgefasste Beschlüsse werden umgestossen, Wein wird für eine grosse Summe vom Brockenwirt verschrieben.

Dies ist das Wesentliche der Krankheitserscheinungen bis zum Jahre 1850, dem 40. Lebensjahr Schumanns. Man wird gestehen müssen, dass unter den angeführten Symptomen keines wäre, das nicht bei der Cyclothymie vorkommen könnte, ja dass gerade die Vereinigung vieler der genannten Zeichen für diese Krankheit charakteristisch ist. Ich habe indessen nicht versäumt, auch die nicht erwähnten als nebensächlich erscheinenden Störungen genauer zu prüfen, ob sie im einzelnen, oder in ihrem Zusammenhang der Annahme des manisch-depressiven Irreseins widerstreiten. Doch fand ich nichts, was mich an dieser Diagnose irre gemacht hätte. Ja ich möchte bitten, die Frage aufwerfen zu dürfen, ob jemand bei einem Dementia praecox-Kranken jemals noch ein "reiches Seelenleben", "Gewissenhaftigkeit", "Herzensgüte und unermüdlichen Fleiss", "eine überwältigende Fülle von schöpferischer Kraft", "eiserne Energie" usw. beobachten konnte. Wohl kann ich mir allenfalls vorstellen, dass man bei einem katatonisch Erkrankten, dem nach Ueberstehen des ersten Anfalls viele Jahre der nur wenig geschädigten, oder gar völligen geistigen Gesundheit beschieden sind, noch Kraft zu gewissenhafter und selbst produktiver Tätigkeit finden kann; - unseren Kranken dagegen hätte ja die Krankheit kaum ein volles Jahr verschont! Und trotzdem noch ein "zart organisierter seelischer Organismus"?

Kann ich so aus den Tatsachen selbst die Diagnose der Dementia praecox nicht ableiten, so ist es mir auch nicht möglich, die Begründungen anzuerkennen, die Sie, sehr verehrter Herr Doktor, Ihrer Anschauung geben. Ich möchte aus Ihrem Gutachten nicht alles das hervorheben, worin ich mit Ihnen übereinstimme, nur die Punkte verschiedener Meinung zu bezeichnen, gestatten Sie mir. Besonders kann ich aus dem Material, das Ihr Aufsatz enthält, nicht ersehen, dass "jede neue Erkrankung neue böse Gaben brachte." Dies lehrt uns allerdings die klinische Kenntnis der Katatonie; je häufiger sich die Attacken der Dementia praecox wiederholen, um so deutlicher wird der Defekt. Sie nennen die Pfeifstellung der Lippen, die übertriebene Schweigsamkeit; aber über die erstere sagt Wasielewski, Schumann habe sie gewöhnlich gehabt, "wenn ihm innerlich wohl war." (Seite 16.) Letztere fände in einer Hemmung ja ihre völlig befriedigende Erklärung und ist bei Cyclothymischen ja ebenso oft zu beobachten, wie die weiter von Ihnen erwähnte Reizbarkeit. Und können die Moskauer Gedichte nicht auch einem manisch-depressiven Mischzustande entstammen? Das Beschaffen des teueren Weines lässt sich zwanglos aus einem Einfall einer hypomanischen Phase erklären, wie auch das plötzliche Aendern gefasster Beschlüsse. Und endlich ist es doch eine tägliche Erfahrung, dass zirkuläre Kranke an Sinnestäuschungen, besonders des Gehöres leiden. Doch alles dieses wird Ihnen ebenso bekannt sein wie mir, nur bleiben mir auf der Suche nach Ihren weiteren angeführten Gründen nur noch wenige geringfügig erscheinende Punkte übrig, die einer Erklärung von meinem Standpunkte aus nicht ohne weiteres zugänglich wären. Glaube ich so erwiesen zu haben, dass nichts zu der Diagnose der Dementia praecox drängt, dass vielmehr fast alle beobachteten Störungen der Cyclothymie völlig entsprechen, 80 bleibt nur noch ein Punkt, der mir in diesem Falle ausschlaggebend ist: Das Krankheitsgefühl, die Krankheitseinsicht.

Nicht selten wohl sind Fälle des manisch-depressiven Irreseins zu beobachten, bei denen die subjektive Hemmung nur ganz leicht angedeutet ist, bei denen sich die Krankheitseinsicht erst im Verschwinden der Störungen, dann allerdings sicher einstellt; als ausnahmslos aber möchte ich es ansehen, dass eine ausgesprochene subjektive Hemmung, ein intensives Krankheitsgefühl während einer geistigen Störung mit Sicherheit auf einen Anfall des manisch-depressiven Irreseins hindeutet. Ich könnte keine besseren Beispiele wählen, als die Ausdrücke, die Schumann von sich selbst gebraucht, wenn ich jemandem das Wesen dieser subjektiven Hemmung und des Krankheitsgefühls überhaupt klar machen wollte. Einmal heisst es, er fühle sich "selten glücklich; es fehlte mir etwas; die Melancholie . . . nahm auch noch immer zu". Ein andermal schreibt er, es "kam mir auf einmel der fürchterlichste Gedanke, den je ein Mensch haben kann, . . . der, den "Verstand zu verlieren" — er bemächtigte sich meiner aber mit so einer Heftigkeit, dass aller Trost . . . verstummte". "Der Atem verging mir bei dem Gedanken, wenn es - würde, dass du nicht mehr denken könntest. Klara, der kennt keine Leiden . . . "der einmal (soll wohl niemals heissen) — so vernichtet war." Ich "sagte ihm alles, dass mir die Sinne oft vergingen, dass ich nicht wüsste, wohin vor der Angst, ja dass ich nicht dafür einstehen könnte, dass ich in so einem Zustand der äussersten Hilflosigkeit Hand an mein Leben lege." Wir finden weiter die Worte: "Tiefes Geheimnis eines schweren psychischen Leidens,

Furcht, es könnte mir etwas geschehen; unaussprechliche Angst, augenblickliche Sinnesohnmacht." Und später schreibt er: "Es steht alles so schreckhaft still jetzt." "Ich dachte, meine Auflösung wäre nahe" (1838). "So eigen schwach am ganzen Körper und namentlich auch im Kopf; das ist vom vielen Sinnen." "Es greift mich alles so fürchterlich an." 1845: "Wie ein Andrang von schrecklichen Gedanken mich fast zur Verzweiflung gebracht." "Ich verlor jede Melodie wieder, wenn ich sie eben erst in Gedanken gefasst hatte."

Ich glaube, der Beispiele sind genug, doch liessen sie sich beliebig mehren. Ich fasse zusammen: Nach dem mir vorliegenden Material vermag ich nicht die Diagnose der Dementia praecox anzuerkennen, ich glaube vielmehr, dass eine cyclothymische Form des manisch-depressiven Irrreseins bestand. Indessen berücksichtigte ich nur die Zeit bis etwa 1850, und es erhob sich auch mir sefort die Frage, ob Schumann's letzte Jahre nicht durch den Kampf mit den verderblichen und schliesslich tödlichen Wirkungen einer andern Psychose erfüllt waren. Ich bin mir wohl bewusst, dass nur im äussersten Falle die Diagnose einer kombinierten Psychose berechtigt erscheint, dass alle Mittel versucht werden müssen, alle Krankheitserscheinungen auf ein einziges Leiden zurückzuführen. Es ist mir jedoch leider ummöglich, diesen Ihren Versuch als gelungen anzusehen. Wenn auch Ihr Ausspruch, dass der Sektionsbefund durchaus nicht beweisend ist, einen Widerspruch nicht zulässt, so vermag mich Ihre Erklärung der Sprachstörung nicht zu überzeugen, und die Sinnestänschungen lassen sich m. E. ebenso in dem einen wie in dem andern Sinne verwerten. Aber wie ich es für unmöglich halte, alle Erscheinungen der letzten Lebensjahre aus dem manischdepressiven Irresein allein zu erklären, ebenso fern liegt es mir auch, behaupten zu wollen, dass sie sich ohne weiteres in das Bild der progressiven Paralyse einfügen lassen. Freilich spricht manches für diese Diagnose: Der schnelle zum Tode führende Verfall, die Sprachstörung, die weiten Pupillen, die schwachsinnigen Urteile, die schnelle Verödung des bis vor kurzem so reichen Gemütslebens. Die kurzen Besserungen, in denen nicht Gleichgültigkeit und Fehlen von Willensregungen beobachtet wurde, sondern eine plötzlich zu kurzem Leben erwachende Regsamkeit. Nichts scheint mir bestimmt gegen Paralyse zu sprechen, vor allem nicht das Verhalten der Handschrift, über die ja die Angaben so verschieden lauten: Bald ist sie (nach 1854!) unleserlich; ja nicht zu entziffern (Seite 31 unten), bald wird sie als gegen früher auffallend klar und deutlich (Seite 33 oben) und starr (Seite 50 oben) bezeichnet. Bald gilt sie wieder als vollkommen gleich mit der vor einigen Jahren (Seite 39 unten). Könnte die Starrheit nicht ihre Erklärung in der Mühe finden, die dem fortschreitend verfallenden Kranken das Schreiben bereitete? Oder könnte es nicht einer der sicher schon beobachteten stürmischen Fälle von Paralyse sein, in der die Schriftstörung bis zuletzt nur gering war? Und endlich spricht der Bericht Richarz', so fern uns auch heute seine Art liegt, zu denken und sich mitzuteilen, doch deutlich für Paralyse.

Unsere Wissenschaft hat in den letzten Jahren manche Mittel gefunden, die früher so schwierige Abgrenzung der Paralyse von der Dementia praecox sicherer zu gestalten, sie hat uns auch neue Möglichkeiten gewährt, die Paralyse der Hirnlues klinisch gegenüber zu stellen. Und endlich vermochten wir auch Fälle klinisch zu beobachten und durch den mikroskopischen Befund zu kontrollieren, bei denen sich die beiden letzteren Krankheiten in verschieden-

artiger Weise vermischten. — Ich kann mich in Verwertung aller dieser Erkenntnisse nicht zu dem Bekenntnis entschliessen, dass mir das über die letzten Lebensjahre vorliegende Material zu einer sicheren Diagnose ausreichte, ich muss die Möglichkeit zugeben, dass Schumann vielleicht nicht einer Paralyse, sondern einer anderen schweren organischen, vielleicht luetischen Hirnerkrankung erlegen ist. Nur die Dementia praecox als möglich anzunehmen vermag ich nicht. Denn auch die Annahme, dass sie erst etwa 1850 zu einer cyclothymischen Veranlagung hinzugetreten wäre, widerspricht derart unseren heutigen Anschauungen über Degeneration, dass wir sie schon prinzipiell für höchst unwahrscheinlich, wenn nicht unmöglich ansehen. Es ist für unseren Standpunkt etwas durchaus anderes, ob sich zu einer Cyclothymie eine Paralyse gesellt, als wenn ihr eine Dementia praecox aufgepfropft gedacht wird. Zu weit würde es aber führen, diesen Standpunkt hier im einzelnen klarzulegen.

Ich habe nicht sämtliche Symptome von Schumanns Krankheit erwähnt, mich mit ihnen auseinanderzusetzen. Wir wissen alle, wie wenig heute ein Symptom, wie das Gesamtbild alles bedeutet - Und wenn ich am Schluss den Zweck meines Schreibens noch einmal kurz berühre, so glaube ich nicht, in meinen durchaus nicht erschöpfenden Ausführungen Sie, verehrter Herr Doktor, überzeugt zu haben. Vor allem schon deshalb nicht, weil Sie in Ihrer eindringlichen Beschäftigung mit dem vorliegenden Thema sicher schon manchen meiner Einwände reiflich erwogen haben. Meine Absicht ist der Nachweis, dass Ihre Ausführungen für den Fachmann nicht überzeugend sind, dass ein völlig anderes Urteil über den gleichen Stoff entstehen konnte. Auch ich glaube, dass ein Psychiater, der zugleich Musiker ist, manches zu unserer Frage beitragen könnte. — Wir müssen es alle bedauern, aber wir können Ihre Frage "ist es möglich, rückblickend, auf Grund der Literatur eine psychiatrische Differentialdiagnose zu machen" auf Grund unserer heutigen Erfabrung nur verneinen. So reiche Anregung uns allen Ihre ausgedehnten Studien gegeben haben, so sehr wir deren Fortsetzung erhoffen, müssen wir doch Ihre Urteile in diesem Falle, wie bei Nietzsche und anderen, nur als Urteile Ihrer Persönlichkeit, nicht als endgültige Ansichten unserer Wissenschaft betrachten.

Erlauben Sie usw.

Heidelberg, den 22. September 1906.

Gruhle.

## II. Bibliographie.

A. van Gehuchten: Anatomie du système nerveux de l'homme. 4. Auflage. A. Uystpruyst-Dieudonné, Louvain 1906.

Van Gehuchten hat sein Lehrbuch der Anatomie des menschlichen Nervensystems vielfach umgearbeitet in vierter Auflage erscheinen lassen. Es ist zu einem stattlichen Bande von 1000 Seiten angewachsen, dem 848 Abbildungen beigegeben sind. Die Literatur der letzten Jahre, die Ergebnisse der neueren Forschungen sind im weitesten Umfange berücksichtigt worden. Dass das keine kleine Mühe war, hebt der Verf. selber in seinem Vorwort hervor. Der Hauptnachdruck der Schilderung liegt wie früher auf dem Faserverlauf und der Lokalisation. Die peripheren Nerven werden im Zusammenhang mit den entsprechenden Abschnitten der Zentralorgane abgehandelt.

Neuronenlehre, Flechsig's Theorien bilden die Grundlage der Darstellung. Ueber die modernen skeptischen Lehren berichtet G. ausführlich, verhält sich ihnen gegenüber aber ablehnend.

Schröder (Breslau).

F. Hartmann: Die Neurofibrillenlehre und ihre Bedeutung für die klinische Neuropathologie und Psychiatrie. W. Braumüller, Wien und Leipzig 1905. 31 Seiten.

Zusammenfassende kurze Darstellung der modernen Fibrillenlehre, insbesondere der Anschauungen von Apathy, Bethe und Nissl.

Schröder (Breslau).

G. Anton: Ueber den Wiederersatz der Funktion bei Erkrankungen des Gehirns. Vortrag bei Uebernahme der Klinik und Lehrkanzel. Berlin 1906. S. Karger. 32 S. M. —,80.

In diesem Vortrage fasst A. kurz die Ergebnisse der letzten Jahrzehnte auf dem Gebiet der Ersatzerscheinungen zusammen. Zunächst werden einige wichtige Tierversuche besprochen (Ewald, Luciani) und im Anschluss daran wird ein von A. selbst beobachteter Fall mitgeteilt: 6 jähriges Kind mit fast totaler porencephalischer Eliminierung des Kleinhirns; Grosshirn ohne Besonderheiten, dagegen Schleife und Pyramiden kompensatorisch enorm hypertrophiert, so gross wie bei einem erwachsenen Menschen: greifbarer Ausdruck der gesteigerten vicariierenden Tätigkeit des Grosshirns. Indes bieten solche Fälle mit Kleinhirnausschaltung und vicariierender Tätigkeit des Grosshirns doch einen anderen Typus der Bewegungen: sie haben mehr das Gepräge von Willkürbewegungen, werden daher stark durch psychische Ablenkung beeinflusst. Ferner tritt viel schneller Ermüdung auf. Auch in anderen Fällen kann, wie bei Lähmungen und Sprachstörungen, die Kompensation zwar ziemlich weit gehen, aber bei jenen wird durch stärkere Anstrengung, leichte Ermüdung, Zittern, Ungeschicklichkeit bei Gemütsbewegungen, bei diesen durch die plumpere Artikulation, grössere Monotonie, Wiederholungen, Vereinfachung des Satzbaues doch bewiesen, dass der Ausgleich nur ein relativer ist. Zerstörung oder Erkrankung der vicariierenden Teile macht dann viel schwerere Symptome, als es sonst der Fall wäre. Aber auch die Erregbarkeit der intakt gebliebenen Gehirnteile ist dauernd gesteigert.

Aushelfend treten ein: benachbarte Rindenteile, die symmetrischen Projektionsfelder der Rinde, vor allem aber die infrakortikalen Zentren. Möglich wird dieser Erfolg dadurch, dass den Bestandteilen des Zentralnervensystems mehr Funktionsmöglichkeiten innewohnen, als de norma zur Wirkung kommen. Da aber durch eine solche Funktionsänderung einzelner Teile natürlich auch das Gehirn als Ganzes mitbetroffen wird, so kann z. B. durch eine Herderkrankung ein neuer Gehirntypus geschaffen werden.

Auch auf psychologischem Gebiet sehen wir entsprechende Verhältnisse, eine Art seelischer Selbstregulierung, häufig auch eine übermässige Kompensation. Die ausgleichende Tätigkeit kann bewusst oder unbewusst vor sich gehen. Für die ärztliche Tätigkeit besonders beachtenswert ist jene seelische

Neuarbeit, welche sich im Kranken vollzieht "beim psychischen Ausfall durch Herderkrankungen des Gehirns". Besonders tief lassen hier die Sprachstörungen blicken; sie zeigen oft direkt den Ersatz des einen Sprachtypus durch einen andern (des optischen durch den akustischen oder umgekehrt zum Beispiel).

Bezüglich der Frage der Vererbbarkeit obengenannter krankhafter Störungen vertritt A. die Ansicht, dass die Störung selbst natürlich nicht ererbt werden könne, wohl aber müsse die Möglichkeit erwogen werden, "dass jene Umänderungen des Nervenorganismus vererbt werden, welche durch die Anpassung an die krankhafte Störung dauernd hervorgerufen werden".

Fr. Mohr (Coblenz).

 Kohnstamm: Die biologische Sonderstellung der Ausdrucksbewegungen. Sonderabdruck aus "Journal für Psychologie und Neurologie", Bd. VII. 1906.

K. weist zunächst dem Begriffe "Ausdrucksbewegungen" engere Grenzen an, als es gewöhnlich geschieht: es soll nur dann von "Ausdrucksbewegungen" gesprochen werden, wenn es sich wirklich um den Ausdruck von Gefühlen niederer oder höherer Ordnung (d. h. Affekten) handelt, während er die zur willkürlichen Kommunikation mit der Aussenweit dienenden konventionellen Akte als Mitteilungs- oder Verständigungsbewegungen bezeichnet wissen möchte. Die Gefühle oder ihre physiologischen Aequivalente rechnet er dann ebenfalls zu den Ausdruckstätigkeiten und erklärt: "Das ist die Unterscheidung des Lebens vom Leblosen, dass es sich zwischen den Polen der Zwecktätigkeit und Ausdruckstätigkeit bewegt." Seiner Ansicht nach besteht ein schwerwiegender Unterschied zwischen expressiver Reaktion und "telokliner" (zielstrebiger) Reizverwertung. Diese Betrachtungsweise soll den "von allen Biologen heissersehnten Dienst" leisten, neue Kategorien aufzustellen, in denen die Bewusstseinsqualität- und -quantität nicht vorkommen. (? Bef.)

Als viscerale Ausdruckstätigkeiten bezeichnet der Verf. alle autonomen Bewegungen der Eingeweide, die nicht der unmittelbaren Zweckerledigung dienen, sondern in einer engen Beziehung zu gemütlichen Zuständlichkeiten stehen: Veränderungen in der Herzaktion, den Vasomotoren, der Darmbewegung, der Drüsensekretion usw. Direkt gewollt werden können sie nicht, wohl aber können wir sie indirekt dadurch hervorrufen, dass wir suchen, auf assoziativem Wege den entsprechenden Gefühlszustand in uns herzustellen. So können wir unsere Visceralfunktionen absichtlich beeinflussen. Dadurch ist es nach des Verf.'s Ansicht erklärbar, dass durch Hypnose der bewussten Innervation unzugängliche Innervationswege geöffnet werden können, wie es z. B. der Fall ist bei einem im Anhang mitgeteilten interessanten Fall von Beeinflussung der Menstruation.

Nachdem K. die allgemeinen Formen der Ausdrucksbewegungen und die relative Zweckmässigkeit der Ausdruckstätigkeiten besprochen hat (letztere besteht hauptsächlich in Entladung übermässiger Spannung, z. T. auch in gleichzeitiger — unbewusster — Mitteilung des Gefühlten), erörtert er die biologische Bedeutung des Gegensatzes von "Expressivität und Teloklise". Diese besteht seiner Ansicht nach vor allem in der Unterscheidung zweier Gruppen von Lebenserscheinungen, die sich, vom Standpunkte der Reizverwertung betrachtet, positiv oder indifferent verhalten. Positiv oder negativ verhalten sich die teloklinen und ihr Gegenstück, die krankbaften Erscheinungen, indifferent

die expressiven. Durch eine solche Unterscheidung, meint er, würde sich die Frage, ob die Finalität der Lebenserscheinungen objektiver Natur sei oder nur eine sog. Betrachtungsweise, eher entscheiden lassen.

Ein ausführliches Kapitel ist dem Problem gewidmet: "Wodurch ist die spezifische Form der einzelnen Ausdrucksbewegung bestimmt?" Während Darwin in den Ausdrucksbewegungen, bekanntlich "gleichsam irrtümlich liegen gebliebene Reste von Zweckbewegungen und in ihren Determinanten rudimentäre Organe" sah, stellt K. als allgemeines Gesetz der Ausdruckstätigkeit folgendes auf: "Ein primäres Gefühl oder ein Gefühlskomplex sucht sich als Ausdrucksbewegung unter den Zweckbewegungen (oder teloklinen Erregungsketten) diejenige aus, die mit einem dem primären möglichst ähnlichen Gefühlston verbunden ist." Die Ausdrucksdeterminanten werden vererbt. Beispiel: Viscerale Ausdrucksformen der Angst sind unter anderem Atembeklemmung, Brechneigung, Durchfall. Die beiden letzteren sind Zweckreaktionen (Hinausbeförderung schädlicher Stoffe), mit ihnen vereint sind bestimmten Unlustgefühle. verwandte Gefühlsmuancen primär im Bewusstsein auf, so wird die zugehörige viscerale Erregungskette als Ausdrucksbewegung reproduziert. Ein anderes Beispiel: Obstipation macht oft Verstimmung - primäre Verstimmungszustände sind "daher" oft mit Obstipation verbunden usw.

In anatomischer Hinsicht schreibt K. dem Sehhügel bei dem Zustandekommen der Ausdrucksbewegungen eine wichtige Rolle zu. Was er zum Schlusse über "den Circulus vitiosus der Ausdrucksbewegungen" sagt, ist im wesentlichen das von Wundt schon lange ausgesprochene Gesetz der Verstärkung des Affekts durch seine Ausdrucksbewegungen.

Es ist sicher ein wirkliches Verdienst des Verf., dass er den Versuch gemacht hat, die Ausdruckstätigkeit (die "Expressivität") als einen gleichberechtigten biologischen Exponenten neben die Zwecktätigkeit (die "Teloklise") zu stellen und ihre biologische Bedeutung in ein neues Licht zu rücken. Dies Verdienst wird dadurch nicht geschmälert, dass die Ausführung des Versuchs im einzelnen an manchem Punkte angreifbar ist. Vor allem scheint mir der Nachweis, dass zwischen den genannten Funktionen keine genetischen bezw. phylogenetischen Beziehungen direkter Art bestehen, noch keineswegs ganz erbracht und die Belege K.'s für sein oben erwähntes "Gesetz" müssen z. T. als gewagt bezeichnet werden, wenn sie auch immer geistreich sind. Indessen weiss er so weite und verlockende Perspektiven zu eröffnen, dass es sieh wohl verlohnt, seine Gedanken einmal gründlich durchzudenken.

Fr. Mohr (Coblenz).

A. Nolda: Ueber die Indikationen der Hochgebirgskuren für Nervenkranke. Halle a. S. Marbold 1906. 16 S.

N. teilt im wesentlichen seine Erfahrungen aus seiner Praxis in St. Moritz mit und kommt zu folgenden Schlüssen: Der Aufenthalt im Hochgebirge ist für viele Nervenkraske ein vorzügliches Heilmittel und zwar kommen hauptsächlich in Betracht Neurasthenie, Hypochondrie, Grübelsucht, Hemicranie, Neurasthenia cordis et vasomotoria, nervöse Dyspepsien, traumatische Neurosen, Asthma bronchiale, Hysteroneurasthenie, leichtere Formen von Hysterie, Melancholie, Epilepsie, Morb. Basedowii. Bei letzterer Krankheit muss u. a. der Aufenthalt öfters wiederholt werden; aber auch für Neurastheniker ist es zweckmässiger, sweimal im Jahr (im Winter und im Sommer je einmal) sich einige

Wochen auszuspannen, als nur einmal längere Zeit. Die Winterkuren für Nervöse bürgern sich in St. Moritz immer mehr ein. Interessant ist, dass das Asthma nervosum im Hochgebirge unter der Bevölkerung so gut wie gar nicht vorzukommen scheint.

Es hätte die Broschüre wertvoller gemacht, wenn der Verf. sich nicht fast ausschliesslich auf St. Moritz beschränkt hätte. Auch spricht er sich nicht darüber aus, ob das Hochgebirge bei den genannten Erkrankungen relativ bessere Dienste leistet, als das Mittelgebirge. Was er gezeigt hat, ist also nur, dass das Hochgebirgsklima (von St. Moritz) auch gute Dienste leisten kann.

Fr. Mohr (Coblenz).

- J. Glax: Klimatotherapie. Physikalische Therapie in Einzeldarstellungen. Herausgegeben von Dr. J. Markuse und Dr. A. Strasser. Heft 9. (56 S.). Stuttgart, Ferd. Enke 1906. Preis 1,40 Mk.
- L. Brieger und A. Laqueur: Physikalische Therapie der Erkrankungen und Gelenke. Ebendaselbst. Heft 20. (87 S.). Pr. 2,20 Mk.
- Fr. Frankenhaeuser: Die physiologischen Grundlagen und die Technik der Elektrotherapie. Mit 150 Textabbildg. Ebendaselbst. Heft 7. (120 S.). Preis 2,80 Mk.

Das verdienstvolle Unternehmen, auf das bereits im Centralblatt Heft 218, Seite 613 hingewiesen worden war, ist um drei weitere Arbeiten bereichert worden, die Themata behandeln, deren Kenntnis auch für den Nervenarzt von Wert ist, zumal in der letzten Zeit besonders viel neue Erfahrungen mit den physikalischen Heilmethoden gesammelt worden sind.

Das Schriftchen über "Klimatotherapie" beschäftigt sich mit der Lehre von der Verwendung bestimmter klimatischer Einflüsse zu Heilzwecken. Im ersten Abschnitt macht uns Verf. mit der physiologischen Wirkung der einzelnen Faktoren des Klimas bekannt, als da sind Zusammensetzung der Atmosphäre, Luftwärme, Licht, Besonnung und Bewölkung, Luftfeuchtigkeit und Niederschläge, Luftdruck und Luftbewegung, sowie elektrisches Verhalten der Atmosphäre, im zweiten mit den verschiedenen Klimaten und ihrer Wirkung, im dritten endlich mit der therapeutischen Verwertung der verschiedenen Klimate. In diesem Kapitel wird auch der Wirkung des Klimas auf die Nervenkrankheiten gedacht. züglich bewährt sich die klimatische Behandlung bei funktionellen Störungen und vasomotorisch-trophischen Neurosen. Für leicht nervöse Kranke ist es gleichgültig, wo sie sich aufhalten, wenn sie nur ihr Domizil verlassen. Für mittelschwere Fälle von Neurasthenie und Hysterie eignet sich im allgemeinen der Aufenthalt im Hochgebirge oder an der Nordsee. Für schwere Fälle ist nur die Sanatorienbehandlung und eine systematische Freiluftkur zweckdienlich. Das gleiche gilt für ausgesprochene Psychosen. Migräne erfährt an der See, wie im Hochgebirge, als auch bei einfachem Landaufenthalt oft Besserung. Für Basedow'sche Krankheit war in einer Reihe von Fällen der Aufenthalt im Hochgebirge von schädlicher Wirkung, dagegen brachte der Aufenthalt in Abazzia direkt am Meere eine bedeutende Besserung und selbst Heilung.

Mehr in den Bereich des Neurologen fällt die Arbeit über die "physikalische Behandlung der Erkrankungen der Muskeln und Gelenke", die bei Brieger und Laqueur eine musterhafte Behandlung erfahren hat, wozu nicht zum wenigsten die reichen Erfahrungen der beiden Verfasser beigetragen

haben. Der Reihe nach werden der Muskelrheumatismus, Polymyositis acuta, Myositis ossificans, Dystrophia musculorum progressiva und die Dupuytrensche Kontraktur, weiter der akute und der chronische Gelenkrheumatismus und schliesslich sonstige Erkrankungen der Gelenke behandelt, stets vom Standpunkte der physikalischen Therapie aus: Hydrotherapie, Balneotherapie, Stauungsbehandlung usw., deren Anwendungsweisen in überaus klarer Darstellung im einzelnen geschildert werden. Wer, wie Referent, seit Jahren von den physikalischen Heilmethoden ausgiebigen Gebrauch macht, kann nur bestätigen, dass wir in diesen in der Tat einen wertvollen Heilschatz besitzen.

Die dritte lArbeit von Frankenhaeuser über die "Physiologischen Grundlagen und die Technik der Elektrotherapie" ist eine vorzügliche Einführung in das Wesen der Elektrizität, soweit sie für den damit behandelnden Arzt in Betracht kommt. Gleichsam spielend wird der Leser Schritt für Schritt mit den physiologischen Grundlagen der Elektrotherapie (den chemischen und physikalischen Wirkungen im lebenden Gewebe, den physiologischen Wirkungen und dem Verhalten der einzelnen Organe zum elektrischen, im besonderen dem galvanischen Strome) vertraut gemacht. Hieran schliesst sich eine Darstellung der Technik der Elektrotherapie.

Allen drei Abhandlungen ist eine reichhaltige Literaturzusammenstellung beigegeben.

Buschan (Stettin).

E. von Malaisé: Die Prognose der Tabes dorsalis. Aus der Poliklinik des Prof. H. Oppenheim. Berlin 1906. Verlag von S. Karger. 51 S. M. 1.—.

Der Verf. hat seine mühevollen Untersuchungen an einem relativ grossen Krankenmaterial angestellt und ist dabei zu einer Reihe beachtenswerter und allgemein interessanter Ergebnisse gekommen. Er unterscheidet 4 Gruppen: 1. Gruppe: Zwei Fälle ausgeprägter Tabes, nach 8 bezw. 9 Jahren Zustand objektiv gleich, subjektiv eher gebessert, können als gesund imponieren und leben auch so. 2. Gruppe: 30 Patienten mit günstiger, meist in Schüben verlaufender Krankheitsform. Bei nahezu intaktem Allgemeinbefinden völlige Arbeitsfähigkeit. Zuerst objektiv ausgeprägte Tabessymptome; nach 8 bis 10 Jahren zweiter Schub mit geringeren, manchmal auch stärkeren Störungen des Allgemeinbefindens, aber meist noch vorhandener Arbeitsfähigkeit, doch müssen die Patienten von jetzt ab "das Leben eines gesunden Greises führen" (Erb). Dies Stadium hält viele Jahre, event. bis zum Tode an. Ein kleinerer Teil von Tabikern, deren Zustand sich aus einem rasch entstandenen, progressiven Stadium zurückgebildet hatte, hielt sich auf derselben Höhe. 3. Gruppe: 30 Kranke mit progredienter Erkrankung, vermögen aber die ersten 4-5 Jahre noch zu arbeiten. 4. Gruppe: 18 Kranke mit schneller Progredienz, von Anfang an schweres, die Arbeitsfähigkeit völlig lahmlegendes Leiden.

Eine ungünstige Prognose gibt ein akuter Beginn, Entwicklung zur vollen Höhe in 2—3 Jahren, Reichtum an Symptomen (die günstig verlaufenden Fälle waren meist oligosymptomatisch). Die Magenkrisen sind geeignet, den Verlauf ungünstig zu beeinflussen, besonders wenn das Gefässsystem nicht intakt ist. Prognostisch zwar nicht immer, aber häufig bedenklich ist eine früh auftretende, hochgradige Störung der Blasenfunktion. Dagegen zeigten die Fälle mit früh entstehender Optikusatrophie in der weit überwiegenden Mehrzahl einen günstigen Verlauf; häufig fand sich Besserung, ja völliger Rückgang der Beschwerden

nach der Erblindung. Später einsetzende Optikusatrophie beeinflusst den Krankheitsverlauf nicht mehr. Der Sitz des Leidens übt auf die Prognose in der Art eine Wirkung aus, dass sie um so schlechter ist, je höher oben der Sitz. Starke neurasthenische Beschwerden können auch ungünstig wirken. Die Zeit des Auftretens nach der luetischen Infektion spielt eine erhebliche Rolle: Prognose schlecht, wenn die Tabes innerhalb 6 Jahren nach der Infektion auftritt (bei günstiger verlaufenden Fällen betrug der Zeitraum 15 Jahre und mehr); in ähnlichem Sinne wirkt das Auftreten im frühen Alter (zwischen 22 und 36 Jahren). Jenseits des 45. Lebensjahres ist der Verlauf höchst selten ein akuter. Ungünstig sind ferner schwächliche Konstitution, erbliche Belastung, Alkohol, sexuelle Exzesse, akute Erkrankungen, schwere Gemütsbewegungen, schlechte soziale Lage mit der Notwendigkeit starker körperlicher Arbeit.

Was die Prognose einzelner Symptome betrifft, so pflegen die laneinierenden Schmerzen bei einem auch sonst sich bessernden Fall ebenfalls weniger intensiv zu werden. Die Blasenbeschwerden steigerten sich um so rascher, je rascher das Leiden selbst verlief. Wo frühzeitige schwere Blasenstörungen sich fanden, liess auch sexuelle Schwäche nicht lange auf sich warten. Als Frühsymptom ist Impotenz selten, wenn aber vorhanden, dann von schlechter Vorbedeutung. Die Magenkrisen zeigten eine auffallende Tendenz zur Besserung. Die Angabe der meisten Autoren, dass die Fälle mit schwerer Ataxie abgenommen haben, konnte M. an seinem Material deshalb nicht mit Sicherheit nachprüfen, weil es hauptsächlich poliklinisches war. Die Majorität der Kranken starb nach dem 50. Jahre, fünf hatten das 60. übersbhritten. Das will um so mehr heissen, als die Patienten meist unter ungünstigen sozialen Verhältnissen lebten. Insofern kann man, sagt M., Marie beistimmen, wenn er behauptet, dass die Lebenszeit durch die Tabes nicht oder nicht wesentlich verkürzt zu werden pflege.

Es wäre zu wünschen, dass die Arbeit M.'s in recht weite Kreise dränge zu Nutz und Frommen all der Kranken, die heute noch unter dem Einfluss des früher allgemein angenommenen und auch in der Gegenwart weit verbreiteten Dogmas von der absolut schlechten Prognose der Tabes zu leiden haben. Fr. Mohr (Coblenz).

P. G. E. Bayon: Eziologia, diagnosi e terapia del eretinismo, con particolare riguardo alle altre malattie della glandola tiroide gozzo e mixedema. Illustrato con 14 tavole separate. Torino, Unioni tipografico-editrice. 1904 (191 S.).

Verfasser, dem wir bereits anatomische Vorstudien zur Pathogenese der Schilddrüse verdanken, gibt in seiner Schrift zunächst einen geschichtlichen Ueberblick, in dem er besonders betont, dass Virchow durch seine falsche Auffassung des Wesens des Kretinismus (vorzeitige Verknöcherung der Schädelbasisknochen) vermöge seiner Autorität die weitere Forschung auf lange Zeit lahm gelegt hatte und knüpft hieran einige Bemerkungen über den Kretinismus in der Literatur und Kunst.

Sodann beschäftigt er sich mit der Semiotik und Diagnose des Kretinismus; mit vollem Recht macht er gegen die Bezeichnung Kretinismus im allgemeinen und eine Einteilung dieses Krankheitsbikkes in sporadischen und endemischen Kretinismus Front. Er will dafür auf Grund des anstomischen Befundes lieber von Athyreoidie oder Hypothyreoidie sprechen; diese Bezeichnung ist gewiss eine rationelle. Die Schilderung der einzelnen Krankheitserscheinungen bringt nichts neues.

In dem nächsten Abschnitte über die Differentialdiagnose behandelt Verf. verwandte Zustände von Zwergwuchs und mangelhafter psychischer Entwicklung, die zu Verwechslungen mit Kretinismus Veranlassung geben können, wie Mikrocephalie, Hydrocephalie, Rachitis, Mikromelie, Chondrodystrophie, fötale Achondroplasie, mongoloide Idiotie und kongenitale Adipositas.

Es folgt sodann ein kurzes Kapitel über die Anatomie und Physiologie der Schilddrüse, mit besonderer Berücksichtigung der darauf bezüglichen Tierversuche und ein längeres über die Pathologie und pathologische Anatomie der Athyreoisis und Hypothyreosis. Bayon weist nach, dass der endemische Kretinismus vollständig in den Rahmen des Krankheitsbildes der Schilddrüseninsuffizienz hineinfällt.

Neue Gesichtspunkte bringt der nächste Abschnitt über die Aetiologie der Hypo- und Athyreoidie. Verf. ist auf Grund eingehender anatomischer Studien zu der Ueberzeugung gekommen, dass Infektionskrankheiten fast stets mit einer Thyreoiditis simplex (nicht zu verwechseln mit einer Th. suppurativa, die sehr selten sich einstellt) einhergehen. Er meint nun auch annehmen zu dürfen, dass die Atrophie der Schilddrüse in vielen Fällen von Myxoedem der Erwachsenen und von Kretinismus (sowohl von sporadischem, wie endemischem) der Endausgang einer Thyreoiditis simplex bedeutet, die sich primär (im Gegensatz zu der auf metastatischem Wege) im Verlaufe einer Infektionskrankheit entwickelt haben kann. In gleicher Weise scheinen auch der Kropf und demgemäss weiter der mit Kropf einhergehende Kretinismus die Folge einer Thyreoiditis simplex parenchymatosa zu sein, die im Verlaufe einer Infektionskrankheit sich entwickelt hat; indessen ist bei dieser Voraussetzung die Möglichkeit nicht auszuschliessen, dass unter den primären infektiösen Ursachen auch ein infektiöses Agens im Trinkwasser eine Rolle spielt und ähnliche Veränderungen in der Schilddrüse hervorruft. Infolge dieser einfachen Schilddrüsenentzundung kommt es zu einem Kolloidkropf, der dann weiter zu einer Degeneration der Drüse führt. Weiter sich auf hypothetisches Gebiet zu begeben, vermeidet der Verfasser. Es wäre Sache der weiteren Forschung, die von Bayon angeregte Frage nachzuprüfen.

Die Prophylaxe würde sich unter den oben entwickelten Gesichtspunkten auf die Eliminierung der noch nicht näher bekannten Schädlichkeiten beschränken. Für die Therapie kommt nur die Organotherapie in Betracht.

Den Schluss der Arbeit bildet eine Kasuistik einiger (interessanter, zumeist aus der Literatur schon bekannter) Fälle von Kretinismus (Barbara Poehl, Ferdinand Stock, Martin Ebert) und derjenigen Zustände, die differential-diagnostisch in Betracht kommen, wie Mikromelie, Mikrocephalie, mongoloide Idiotie, Rachitis und Mikrosomie (der bekannte Dobos Janos, der "Knabe mit dem Vogelkopfe"). — Eine umfangreiche Bibliographie ist beigegeben.

Buschan (Stettin).

C. G. Jung: Die psychologische Diagnose des Tatbestandes. Jurist. psychiatr. Grenzfragen. IV. 2. Halle. Marhold 1906.

J. teilt Versuche mit, welche die Diagnose eines Tatbestandes aus der Psychologie des Aussagenden erstreben und die das "Associationsexperiment" Wundt's zur Grundlage haben. Der Versuchsperson wird ein beliebiges Wort zugerufen und sie hat dann so rasch wie möglich das nächste ihr einfallende Wort zu antworten. Die Reaktionen, die dabei erzielt werden, sind nun oft

Centralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie. 15. Oktober 1906.

beeinflusst durch einen gefühlsbetonten Vorstellungskomplex. Auf diesen Komplex kann man zurückschliessen einmal aus einem ungewöhnlichen Inhalt der Reaktion, weiter aber auch aus einer ungewöhnlich langen Reaktionszeit, aus einer Verzögerung der Antwort, die fast immer eintritt, wenn die kritische Vorstellungsgruppe berührt wird. Endlich werden solche Reizworte auch rückwärts meist schlecht, d. h. falsch associiert, die Reproduktion vom Reaktionswort aus versagt, weil die Erinnerung durch den Affekt beeinträchtigt ist.

Die Einwände gegen diese Methode und ihre praktische Brauchbarkeit liegen so nahe, dass sie hier übergangen werden können. J. selbst hat sie sehr kritisch und sachlich diskutiert, und gerade die Vorsicht, mit der er seine Methode und ihre Ergebnisse mitteilt, muss besonders anerkannt werden. teilt Beispiele mit, in denen er auf Grund solcher Versuche Psychoanalysen durchgeführt hat, und bemerkt dazu: ohne lange, mühsame Erfahrungsarbeit seien diese Analysen unmöglich, in der Hand des Unerfahrenen müsse die Methode versagen. Auch sei es niemanden zu verargen, wenn er durch die mitgeteilten Beispiele nicht überzeugt werde. - Eines möchte der Referent noch ausdrücklich hervorheben: dass auch Jung, wenn er diese exakte Methode anwendet, nicht auf die Verwertung der "Imponderabilien des menschlichen Verkehrs" verzichtet, und dass auch er die Ueberzeugungskraft der "unzähligen und unmessbaren mimischen Aeusserungen" auf sich wirken lässt, "die wir zum Teil nicht einmal bewusst aufnehmen, sondern die bloss unser Unbewusstes affizieren." Bumke.

#### III. Referate und Kritiken.

Karl Wilmanns (Heidelberg): Heimweh oder impulsives Irresein? (Monatsschr. f. Kriminalpsychologie und Strafrechtsreform. 3. Jahrgang. 1906. S. 136.)

W. bespricht einen jener Fälle, in denen ein halbwüchsiges Dienstmädchen -- seine Pat. war noch nicht 14 Jahre alt -- ein schweres Verbrechen begeht, um aus der Dienststelle fortzukommen. In W.'s Fall hatte die Magd das ihr anvertraute Kind zweimal zu ermorden versucht. Das Besondere des Falles liegt nun darin, dass weder auf intellektuellem noch auch nur auf ethischem Gebiete schwerere Defekte nachweisbar waren. Immerhin zeigte die Angeklagte in Geographie und Geschichte ein recht geringes Wissen; auch wurden schwerere Rechenaufgaben (125 - 36) im Kopfe selbst nach längerem Nachdenken nicht immer richtig gelöst; und in moralischer Beziehung waren dem Kinde wohl die einfachen ethischen Begriffe bekannt, es wird aber ausdrücklich die kindlich-sorglose Stimmung, das ruhige heitere Wesen hervorgehoben, das sie während der Beobachtungszeit zur Schau trug. Ihre Gedanken schienen sich — trotz der Situation, in der sie sich befand — wenig ernstlich mit ihrer Straftat zu beschäftigen. Wurde sie daran erinnert, so brach sie wohl in Weinen aus, der Affekt war jedoch flüchtig und machte bald wieder einer unbekümmerten Stimmung Platz. Besonders musste man eine auf völliger Einsicht beruhende tiefe Reue vermissen. Als Grund für ihre Tat gab die Angeklagte Heimweh an und das Missvergnügen über angebliche, schlechte Behandlung durch die älteren Kinder ihrer Herrschaft. Uebrigens waren bei dem

Mädchen eine Reihe ziemlich wertloser Gegenstände gefunden worden, die sie ihrer Dienstherrschaft entwendet hatte.

W. ist nun zu der Ueberzeugung gelangt -- und hat diese vor Gericht vertreten -: dass die Angeklagte eine wohlerzogene, geistig und gemütlich im grossen und ganzen normal veranlagte Persönlichkeit war. Der zweifellos vorhandene Mangel an sittlicher Reife sei nur angedeutet, dem Wesen des Kindes entsprechend, nicht krankhaft und keineswegs hinreichend, um uns die Tat als mit der Eigenart der Täterin vereinbar zu erklären. Gleichwohl hat W. sein Gutachten dahin abgegeben, die betr. Person habe sich zur Zeit der strafbaren Handlungen höchst wahrscheinlich in einem Zustande krankhafter Störung der Geistestätigkeit befunden, durch den ihre freie Willensbestimmung ausgeschlossen war. Bei der Begründung dieses Votums geht er von der als erwiesen geltenden — Tatsache aus, dass die Angeklagte aus Heimweh gehandelt habe. Das normale Heimweh sei aber für den Gesunden kein hinreichend starkes Motiv für derartige folgenschwere Handlungen, "Wenn demnach die Tat weder durch die geistige und sittliche Veranlagung der Täterin, noch durch mächtige Beweggründe zu erklären ist, dann ist sie mir ein psychologisches Rätsel. Dann darf ich sie jedoch nicht als physiologisch betrachten, sondern zum mindesten den Verdacht äussern, dass sie krankhaften Ursprungs ist. Und zwar werde ich es auch dann tun, wenn es mir nicht gelingt, auf Grund meiner psychiatrischen Erkenntnis krankhafte Züge an der Angeklagten nachzuweisen. Denn wir dürfen nicht vergessen, dass die Psychiatrie eine junge Wissenschaft ist, die bisher nur über einen kleinen Schatz von Erfahrungen verfügt, dass manche krankhafte Zustände, die vor 20 Jahren noch übersehen wurden, jetzt als zweifellos pathologisch erkannt werden und dass manche Straftat, die den alten Irrenärzten ein Rätsel war, durch die moderne Psychiatrie ihre Erklärung gefunden hat."

W. möchte in der hier vorliegenden Straftat die pathologische Reaktion auf einen an sich physiologischen Vorgang sehen, betont jedoch selbst, dass weder vor noch nach dem Reat eine als Heimweh zu deutende Depression äusserlich erkennbar geworden ist. Möglicherweise träfe also auch Kraepelin's Auffassung dieser Verbrechen hier zu, nach der es sich um die Aeusserung eines an sich krankhaften Triebes, eines impulsiven Irreseins dabei handelt. In jedem Falle ständen wir aber höchst wahrscheinlich einer krankhaften Erscheinung gegenüber, welche die freie Willensbestimmung des Täters ausschliesse.

In der Tat ist die Angeklagte freigesprochen worden; und zwar hat sich das Gericht — wie ich durch eine liebenswürdige persönliche Mitteilung von Herrn Kollegen Wilmanns weiss — in seinem Urteil den Standpunkt des Gutachters im wesentlichen zu eigen gemacht.

Der Verfasser hat den Fall mit der ausgesprochenen Absicht publiziert, eine Diskussion anzuregen und es mag deshalb gestattet sein, diesem (trotz seiner Länge natürlich nicht erschöpfenden) Referate einige Worte hinzuzufügen. Natürlich wäre es unzulässig auf Grund einer noch so gut mitgeteilten Krankengeschichte, ohne eigene Kenntnis der fraglichen Persönlichkeit, die Diagnose eines anderen zu kritisieren und etwa die Frage aufzuwerfen, ob in W.'s Fall die Möglichkeit der Imbezillität, die einer der Vorbegutachter diagnostiziert hatte, wirklich ganz ausgeschlossen ist. Ueberhaupt sollen die rein klinischen Ausführungen des Verfassers, die deshalb auch absichtlich nur beiläufig und

kurz referiert sind, hier ausser Betracht bleiben. Wohl aber muss gefragt werden, ob seine ganz allgemein gehaltenen kriminal-psychologischen und praktischforensischen Erörterungen nicht prinzipiellen Bedenken begegnen und ob sein Votum in diesem speziellen Fall nicht wenigstens der Form nach anders hätte lauten sollen. Vom rein praktischen Standpunkte aus ist es wohl sicher, dass Erwägungen, wie die oben referierten, nicht geeignet sind, die Stellung der psychiatrischen Sachverständigen vor Gericht zu verbessern. Das wäre an sich natürlich kein Grund gegen ihre Richtigkeit. Sind wir aber wirklich berechtigt, einen Standpunkt, den die künftige Psychiatrie vielleicht haben wird, den wir aber doch noch nicht haben und nicht mit wissenschaftlichen Gründen verteidigen können, in der angewandten Psychiatrie vorwegzunehmen, in foro zu Der Referent glaubt das bestreiten zu sollen; zum wenigsten würde er es, wie gesagt, für richtiger halten, wenn derartige Erörterungen über die Unzulänglichkeit unserer psychiatrischen Erkenntnis nicht in dem mit immerhin überraschender Bestimmtheit formulierten Votum gipfelten: die freie Willensbestimmung im Sinne des § 51 des Str.-G.-B. ist hier höchst wahrscheinlich aufgehoben gewesen. Der letzte Grund, aus dem der Sachverständige zu diesem Urteil gelangt, ist ja doch der, dass er vor einem psychologischen Rätsel steht, dass die heutige Psychiatrie als "junge Wissenschaft" nicht imstande ist, den Fall aufzuklären. Wir werden den Richtern im allgemeinen kaum zumuten dürfen, dieses Eingeständnis als eine genügende Grundlage für die Anname anzusehen, dass die Voraussetzungen des § 51 des Str.-G.-B. wahrscheinlich gegeben seien.

Der Vorbehalt, dass das "nach bestem Wissen und Gewissen" erstattete ärztliche Gutachten dem heutigen Stande unseres Wissens entspricht, bildet bei jeder Vernehmung eines Sachverständigen eine selbstverständliche Voraussetzung, die dem Richter ebenso geläufig ist, wie dem Arzte. W. hält es — und gewiss mit Recht — für unerlaubt, wenn der Arzt den Täter einer kriminalpsychologisch unbegreiflichen Handlung mit Bestimmtheit für zurechnungsfähig erklärt, weil er momentan Krankhaftes an ihm nicht nachzuweisen vermag. Aber ist es nicht gerade so unzulässig, in solchem Falle den Angeklagten für höchst wahrscheinlich unzurechnungsfähig zu erklären? Wir dürfen doch pathologische Vorgänge, die wir nur vermuten, aber nicht kennen, nicht ohne weiteres mit der krankhaften Störung der Geistestätigkeit des § 51 identifizieren, durch welche die freie Willensbestimmung ausgeschlossen wird. In Fällen, in denen die heutige Psychiatrie noch versagt, muss eben das Votum des Sachverständigen auf ein "non liquet" hinauslaufen.

W. wendet selbst ein, vor kriminalpsychologischen Rätseln ständen wir ja oft; es sei nicht selten, dass Morde gegen Bezahlung von einigen Pfennigen ausgeführt würden usw. Bei genauerer Prüfung aber, fährt er fort, finden wir stets intellektuelle und ethische Defekte bei diesen Menschen, die ihre Reate verständlich machen. "Geistig normale Menschen wird man unter ihnen niemals finden; diese werden nur unter ganz besonderen Umständen zum Verbrechen gedrängt."

Bisher hatte es als ziemlich allgemein anerkannte Regel gegolten, dass der Nachweis der Geisteskrankheit im Sinne des § 51 Str.-G.-B. aus der Analyse der gesamten geistigen Persönlichkeit des Angeklagten geführt und dass psychologische Erwägungen über die Verständlichkeit und Zweckmässigkeit der Tat selbst im Gutachten möglichst vermieden werden sollten. Gewiss er-

leidet diese Regel in der Praxis Ausnahmen. Wollen wir aber den von W. gewiesenen Weg betreten, so würde sich in manchen Fällen die Tätigkeit des psychiatrischen Experten schliesslich gerade auf die psychologische Untersuchung des Verbrechens beschränken und ihr Ziel die Feststellung bilden: ob die Tat aus der Psychologie des gesunden Menschen erklärt werden könne oder nicht. Würde diese Frage verneint, so müsste dann in Analogie zu dem mitgeteilten Falle die Aufhebung der freien Willensbestimmung im Sinne des § 51 angenommen werden, gleichviel ob eine krankhafte Störung der Geistestätigkeit nach dem Stande unseres heutigen psychiatrischen Wissens nachgewiesen werden könnte oder nicht. Der Mörder, der für wenige Pfennige gedungen war, muss dann folgerichtig in jedem Falle exkulpiert werden; entweder weil bei ihm demonstrable geistige Defekte vorhanden sind, oder aber auch nur deshalb, weil, wenn er gesund gewesen wäre, uns seine Tat kriminalpsychologisch unbegreiflich bliebe.

Betrachtet man den Satz: "Geistig normale Menschen werden nur unter ganz besonderen Umständen zum Verbrechen gedrängt", unter diesem Gesichtswinkel, so erscheinen die Konsequenzen der von W. vertretenen Auffassung besonders bedenklich. Der psychiatrische Sachverständige, der in jedem Falle nach diesen besonderen Umständen sucht und da, wo er sie nicht findet, ohne weiteres krankhaftes Geschehen und Unzurechnungsfähigkeit annimmt, ist sicher weit davon entfernt, die Stellung einzunehmen, welche ihm die heutige Gesetzgebung zuweist.

Bumke.

Ast: Beitrag zur Kenntnis des induzierten Irreseins.
(Allg. Zeitschr. f. Psych. LXIII, 1.)

Verf. teilt kurz die Krankengeschichten dreier Ehepaare mit, die als verschiedene Beispiele für induziertes Irresein gelten können. Im ersten handelt es sich um typischen Querulantenwahn, der bei beiden Teilen durch Jahrzehnte unverändert blieb. Im zweiten Fall eine chronische Psychose beim Manne, dessen Wahnideen die Frau angenommen hatte, aber bald nach der Trennung aufgab. Im letzten Fall, dem eines bekannten Schriftstellerehepaares, leidet die Frau an einer chronischen Paranoia combinatoria, der Mann hat alle Wahnideen und Erklärungen der Frau zu den seinigen gemacht, ohne selbst aber solche zu produzieren; er erhält zu allen wahnhaften Vorstellungen immer erst den Anstoss durch die Frau, bietet dabei aber selbst durchaus das Bild der Paranoia.

Verf. setzt auseinander: Wenn die erste Psychose wirklich die spezifische Ursache einer echten Geisteskrankheit bei einem anderen gesunden Individuum sein soll — eigentlich induziertes Irresein im Sinne Schönfeldt's —, so muss man mit Weygandt die Forderung stellen, dass das induzierte Individuum nicht eine gleiche psychopathische Belastung haben darf, aus der eine ähnliche Psychose auch sonst hätte entstehen können. Sonst liegt der Fall einer Folie communiquée vor, also nur einer Auslösung durch die erste Psychose, die nicht mehr die spezifische Ursache ist. Da es sich nun bei den Fällen sogenannten induzierten Irreseins fast immer um Paranoia handelt, so wird man aus dem dauernden Fortbestehen der Psychose bei dem zweiten Individuum eben schliessen müssen, dass auch bei ihm eine psychopathische Anlage bestanden hat, da eine wirkliche Paranoia doch nur auf solcher Basis erwächst. Diesen Fall nimmt Verf. in seinem ersten Beispiel an. Bei gesunden Leuten dagegen kann es sich nur um eine intensive Beeinflussung handeln, die aber erst

schwinden kann, wenn eine Einwirkung von dem zuerst Erkrankten nicht Während das zweite Beispiel ein typischer Fall einer mehr möglich ist. solchen Folie imposée ist, gestattet das letzte noch kein Urteil, weil der Mann noch dauernd unter dem Einfluss der Frau steht. So ist es aber in den meisten fällen der in der Literatur mitgeteilten induzierten Irreseinsfälle gewesen; entweder war die Beobachtungszeit über die induzierte Psychose noch nicht lang genug, oder ihre Träger standen noch in Konnex und unter der Wirkung der induzierenden Person. Verf. schliesst also: eine Uebertragung einer wirklichen Psychose ist nicht möglich; entwickelt sich beim zweiten Individuum eine solche, so war die erste nur auslösendes Moment und bestimmt vielleicht den Inhalt der Wahnideen. Als Ursache kann eine Psychose nur bei der Folie imposée auftreten, die besonders abnorm suggestible Personen befällt, manchmal aber auch Gesunde, und der Grad der Beeinflussung kann so gross sein, dass der Anschein einer wirklichen Psychose erweckt wird. Der Entwickelungsmodus solcher Psychosen beruht nicht auf einer gleichen Anlage, sondern nur auf der erleichterten Suggestionswirkung. Chotzen.

D. Schermers: Eenige statistische beschonningen over de psychosen in de Nederladsche Krankzinnigen gestichts gedurede de jaar 1875—1900.

(Psychiatrische en Neurologische Bladen No. 1. Januar-Februar 1906.)

Statistische Betrachtungen über die Niederländischen Anstalten für Geisteskranke. Bei der Unsicherheit der Diagnose (es kommen z. B. die Rubriken: Vecordia, Dementia, Insania moralis etc. vor) und der Unsicherheit, in der man über den Begriff Heilung gelassen wird, kann der Wert naturgemäss nur ein beschränkter sein.

Forster (Berlin).

Näcke: Der Kuss bei Geisteskranken.

(Allg. Zeitschr. f. Psych. LXIII, 1.)

Der Kuss als Ausdruck der Gefühle kann, wie diese selbst, bei Geisteskranken Aenderungen aufweisen. Verf. unterscheidet quantitative Aenderungen, einmalige Attacke, periodisches Küssen und anhaltende "Kussmanie" und qualitative, bei homosexueller Betätigung. Nach den Motiven sollen zu unterscheiden sein: der Freundschaftskuss, der normale sexuelle Kuss, der homosexuelle, der imperative, der durch Wahnideen und Sinnestäuschungen bedingte, der impulsive und der automatische. Alle diese 7 Kategorien werden je mit einem Beispiel belegt.

J. Crocq: Fréquence et étiologie de la démence précoce.

(Bull. de la société de méd. ment. de Belgique 1904. S. 282-302.)

Unter 150 Männern und 150 Frauen, die in die Irrenanstalt Ucile aufgenommen wurden, fand C. 47 Kranke mit Dementia praecox oder 15,66%, und zwar 18,51% lei den Frauen, 12,16% bei den Männern. Die Zahl steigt bis zum 25. Jahre steil und dann noch etwa bis zum 35. Jahre an, um von da ziemlich steil zu sinken und vom 49. Jahre sehr selten zu werden. Bei den Frauen hat die Kurve einen ähnlichen Verlauf, während sie bei den Männern im Alter von 25—40 Jahren den Höhepunkt erreicht, um von da allmählich zu sinken. Nach dem 40. Jahre kam bei den Männern kein Fall mehr vor. Unter den ätiologischen Faktoren der 47 Fälle fand C. in 32 Fälle — 68,08% neuro-

oder psychopathische Belastung, im übrigen 11 mal langer Kummer, 5 mal geistige Ueberanstrengung, 4 mal Verletzungen, 3 mal Syphilis, 2 mal Alkoholismus und zwar Kummer bei den Frauen, geistige Ueberanstrengung und Verletzungen bei den Männern häufiger. In den Fällen mit Alkoholismus und Syphilis hat C. keine andere Ursache gefunden. Was die Verletzungen betrifft, die bei 15,3 % der Männer der Krankheit voraufgingen, so können, wie C. an der Hand der ausführlichen Krankengeschichten auseinandersetzt, besonders Kopfverletzungen die Krankheit hervorrufen, ohne dass in jedem Falle eine individuelle (neuropathische) Prädisposition zu bestehen braucht. Hoppe.

## H. A. Cotton: A Contribution to the Study of the relations of general paralysis and tabes dorsalis.

(American journal of insanity, 1905. No. 4.)

Das Studium der Literatur und die klinische und anatomische Untersuchung von 11 Fällen führen den Verfasser zu folgenden Ergebnissen: Nach Aetiologie, Symptomatologie und Verlauf bieten Tabes und Paralyse viele Analogien. Ihr Zusammentreffen in einem Individuum ist mehr als ein zufälliges. Die Symptome der Tabesparalyse sind identisch mit den Symptomen bei Tabes und Paralyse für sich allein; sie sind nur dem Grad nach verschieden; die anatomische Läsion ist weniger ausgesprochen. Die klinischen Symptome der Tabesparalyse haben die gleiche anatomische Grundlage wie die gleichen Symptome bei der Paralyse bezw. der Tabes. Anatomisch ist die Affektion der Hinterstränge bei Tabesparalyse von der bei einfacher Tabes nicht zu unterscheiden; ebenso ist die Rindenerkrankung dieselbe wie die der einfachen Paralyse. Doch ermöglicht die Unsicherheit unserer Kenntnisse über die Pathogenese der Krankheiten Tabes und Paralyse noch keine strikte Identifizierung auf anatomischer Basis.

Sacki: Die traumatischen Neurosen.

(Deutsche Praxis, 1906.)

Ein orientierender Vortrag über Symptome und Ursachen der traumatischen Neurosen. Gaupp.

### IV. Vermischtes.

In der Nähe von Herford i. Westfalen liegt die Heilstätte und Abstinenzschule "Elim", welche seit ihrem Bestehen, dem 1. Oktober 1899, unter der Leitung des Anstaltsleiters E. Wetters über 150 Patienten aufnehmen und reichlich ein Drittel derselben zu bleibender Enthaltsamkeit führen durfte. — Am 1. April 1903 wurde die Herforder Heilstätte für alkoholkranke Frauen unter der Leitung der enthaltsam lebenden Hauseltern H. Wittland und Frau eröffnet und von den hohen Provinzialbehörden, den Städten und Aemtern zur Benutzung empfohlen. Ueber fünfzig Patientinnen, darunter 30 unbemittelte, wurden bereits mit gutem Erfolge verpflegt. — Die für unbemittelte Patienten für die genannten Anstalten bestehenden Hilfskassen werden von Pfarrer Wöhrmann in Herford verwaltet. Der letztere, sowie die genannten

Anstaltsleiter sind zu jeder Auskunft über Trinkerheilung und Trinkerrettung gern bereit. — Die erwähnten Trinkerheilanstalten lassen ihre Pfleglinge an den Versammlungen der Herforder Blau-Kreuz-Vereine regelmässig teilnehmen und haben sich dem westfälischen Verbande ev.-kirchl. Blau-Kreuz-Vereine, unter dem Vorsitz des Pastor Wöhrmann in Herford, angeschlossen. Vorsitzender des deutschen Bundes ev.-kirchl. Blau-Kreuz-Verbände ist Superintendent Klar in Belgard an der Persante in Pommern. Im Anfang des Jahres 1906 zählte der westfälische Verband in 23 Vereinen 800 Blau-Kreuzler und 1500 "Freunde". Zum ev.-kirchl. Blau-Kreuz-Bunde gehören 6 Provinzialverbände, an 4000 Blau-Kreuzler und 12 angeschlossene Trinkerheilanstalten mit 15 Häusern.

In einem in der Jahresversammlung des Vereins der Irrenärzte Nieder-Sachsens und Westfalens zu Hannover gehaltenen Vortrag (Psychiatr.-neurol. Wochenschr, 1906. No. 8): "Zehn Jahre Familienpflege in der Provinz Sachsen" gibt Alt einen interessanten Ueberblick über die Entwicklung der von Uchtspringe aus organisierten Familienpflege und zeigt mit offenbar gerechtfertigter Befriedigung, dass die Einrichtung unter Anwachsen der Pfleglingszahl auf 475 (innerhalb 10 Jahren) sich durchaus bewährt hat.

Liebetrau (Lüneburg).

Der psychiatrische Fortbildungskurs in München (vgl. dieses Centralblatt 1906, No. 217, S. 584) beginnt am 5. November und dauert bis 24. November. Da Dr. Gaupp am 10. Oktober von München nach Tübingen übersiedelte, so ist eine Aenderung des Programms nötig geworden. Es lautet nunmehr:

- 1. Klinische Demonstrationen (Prof. Kraepelin) täglich 10-11 Uhr.
- Gerichtlich psychiatrische Demonstrationen (Prof. Gudden) täglich von 3-4 Uhr.
- 3. Kursus der pathologischen Anatomie des Zentralnervensystems (Dozent Dr. Alzheimer) täglich von 8-10 Uhr.
- 4. Einführung in die klinische Experimentalpsychologie (Prof. Kraepelin) 3 mal wöchentlich von 11—12 Uhr.
- Neurologische Demonstrationen (Dozent Dr. Kattwinkel) 2 mal wöchentlich je 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Stunden.
- 6. Exkursionen in verschiedene Anstalten.
- 7. Klinische Visiten.

Um Einsendung von Rezensionsexemplaren, Sonderabdrücken an die Redaktion (Prof. Gaupp, **Tübingen**) wird gebeten.

## CENTRALBLATT

# Nervenheilkunde und Psychiatrie.

Herausgegeben im Verein mit zahlreichen Fachmännern des In- und Auslandes

von

Professor Dr. Robert Gaupp in Tübingen.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats im Umfang von 2-8 Bogen. Preis des Jahrganges Mk. 24. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Verlag von Vogel & Kreienbrink, Berlin W. 30 und Leipzig.

XXIX. Jahrgang.

1. November 1906.

Neue Folge. XVII. Bd.

### I. Originalien.

## Abnorme Erschöpfbarkeit der Lichtreaktion der Pupille (Asthenische Lichtstarre).

Von Dr. R. Kutner (Breslau).

Prüft man den Einfluss der lokalen Ermüdung auf die Lichtreaktion der Pupillen nervengesunder Menschen in der Art, dass man in regelmässigen kurzen Pausen konzentriertes Licht in das Auge fallen lässt, sobald jedesmal die verdunkelte Pupille wieder ihre ursprüngliche Weite erlangt hat, so sieht man auch bei längerer Ausdehnung dieser Versuche mit blossem Auge weder eine merkliche Abnahme in der Schnelligkeit noch in der Intensität der Kontraktion des Sphinkter iridis. Jedenfalls erfolgt die Kontraktion nach 30-50 Reaktionen noch ebenso prompt und ausgiebig wie bei Beginn des Versuches. Indes zeigen die Versuche Bumke's\*) bei der galvanischen Pupillenreaktion, dass doch auch der Sphinkter iridis allerdings nur dem bewaffneten Auge Ermüdungserscheinungen erkennen lässt. Dieser Autor fand schon nach dem vierten bis fünften Anodenschluss eine Erhöhung der Stromstärke zur Erzielung sichtbarer Kontraktion des Sphinkter iridis notwendig. Es scheint demnach nicht ganz unwahrscheinlich, dass auch bei geeigneter Versuchsanordnung bei der Lichtreaktion ähnliche Verhältnisse nachweisbar sein

<sup>\*)</sup> Bumke: Die Pupillenstörungen bei Geistes- und Nervenkrankheiten. Jena 1904. Centralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie. 1. November 1906.

werden. Auch bei der Krankheit, die durch die besonders hochgradige Ermüdbarkeit aller Muskelaktionen charakterisiert ist, der myasthenischen Paralyse, betont Oppenheim,\*) dass die Binnenmuskulatur des Auges im Gegensatz zu den äusseren Augenmuskeln so gut wie immer verschont bleibe. Nur selten ist Pupillendifferenz beobachtet und nur einige Male soll abnorme Ermüdbarkeit des Akkomodationsmuskels konstatiert worden sein. In seiner bekannten Monographie führt Oppenheim nur unter der Gruppe der zweifelhaften Fälle zwei vielleicht hierher gehörende Fälle an. In dem Falle von Grocco ist auch Erschöpfbarkeit des Sphinkter pupillae notiert und in dem zweiten Fall von Koyenwikoff, Erschöpfbarkeit des Sphinkter iridis. "Besonders bei Ermüdung", heisst es hier, "wurde die rechte Pupille weiter als die linke. Bis zu einem gewissen Grade liess sich die abnorme Erschöpfbarkeit auch am M. sphinkter iridis und ciliaris nachweisen, wenigstens in Form zeitweiliger Schwäche, abhängig vom Allgemeinzustand". Bei anderen Krankheiten mit gesteigerter Ermüdbarkeit, wie etwa der Neurasthenie, scheint ihre Ausdehnung auf dem Pupillenschliessmuskel nicht vorzukommen. Ebensowenig habe ich bei träge reagierenden Pupillen einiger Paralytiker und Tabiker eine deutliche Ermüdbarkeit bei speziell darauf gerichteter Untersuchung finden können. Schon aus diesen kurzen Andeutungen geht hervor, dass erhebliche Ermüdungserscheinungen in der Funktion des Sphinkter iridis bisher so gut wie unbekannt sind, die Mitteilung einer einschlägigen Beobachtung demnach gerechtfertigt ist.

Die Krankengeschichte ist kurz folgende\*): Richard B., Arbeiter. 26 Jahre alt. Eltern und Geschwister sind gesund, Nerven- oder Geisteskrankheiten in der Familie sind ihm nicht bekannt. Er hat sich als Kind gut entwickelt, einige Kinderkrankheiten gehabt, ist in der Volksschule gut mitgekommen und regelmässig versetzt worden. Nach der Schulzeit trieb er einige Zeit mässige Masturbation. Im Alter von 20 Jahren acquirierte er während seiner Militärzeit Lues, machte damals eine Schmierkur durch. Von sekundären und tertiären Erscheinungen wie Ausschlag, Geschwüren usw. hat er nichts an sich beobachtet.

Seit einiger Zeit leidet er an immer mehr zunehmenden nächtlichen Pollutionen. Sie treten jetzt jede Nacht mehrmals auf, meist im Zusammenhang mit sexuellen Träumen, aber auch ohne solche. Am Tage, besonders früh, fühlt er sich matt. Die potentia coeundi ist herabgesetzt. Seit einiger Zeit hat er auch Beschwerden beim Wasserlassen; der Harn

<sup>\*)</sup> Opppenheim: Die myasthenische Paralyse. Berlin 1901.

<sup>\*\*)</sup> Der Patient wurde mir in liebenswürdiger Weise von Herrn Kollegen Hirschberg zugeschickt.

geht ihm oft tropfenweise, ohne dass er es merkt, ab (das Hemd ist fast immer vorn nass), andere Male muss er wieder sehr lange beim Wasserlassen pressen; zu andern Zeiten hat er oft plötzlich auftretenden starken Harndrang mit unwillkürlicher Entleerung.

Vor einigen Wochen hatte er einige Tage "Reissen" im rechten Arm. Potus negiert.

Guter Ernährungszustand; Tremor der Finger und der Augenlider bei Augenschluss. Motorische Kraft überall gut; keine Ataxie, kein Romberg.

Die Passive Beweglichkeit besonders in den Kniegelenken ist erhöht. Die Patellarreflexe sind sehr schwach, nur mit dem Jendrassik'schen Handgriff als leichte Zuckungen des Quadriceps ohne lokomotorischen Effekt auslösbar. Dagegen sind die Achillessehnenreflexe lebhaft. Zwei Wochen später nach dauerndem Bromgebrauch sind die Patellarreflexe überhaupt nicht mehr auszulösen; die Achillessehnenreflexe scheinen unverändert.

Sensibilität: An beiden Unterschenkeln besteht eine Störung der Schmerzempfindung derartig, dass Spitze und Kopf der Nadel prompt unterschieden wird, dass aber selbst die tiefsten Nadelstiche nicht als schmerzhaft empfunden werden.

Neben der Lendenwirbelsäule befindet sich rechts ein etwa handtellergrosser hyperalgetischer Fleck. Am Thorax sind keinerlei Störungen auch nicht für feinste Berührungen nachweisbar.

Die Nn. ulnares neben dem Akromion sind gar nicht druckempfindlich, ebensowenig die Achillessehnen.

Die inneren Organe zeigen keine Störungen. Urin: spec. G. 1013, schwach sauer, ist frei von Zucker und Eiweiss.

In Sulcus retroglandularis befindet sich am Dorsum penis eine charakteristische weisse Narbe. Die Inguinaldrüsen sind hart, nicht druckempfindlich.

Die rechte Pupille ist dauernd etwas weiter als die linke. Wirft man im Dunkelximmer durch eine Lupe konzentriertes, künstliches Licht in die rechte Pupille, so xieht sie sich zunächst und ausgiebig zusammen und erweitert sich ebenso wieder bei Verdunklung. Wiederholt man die Belichtung, so kann man oft schon beim zweiten Mal, stets aber beim dritten und vierten Versuch deutlich beobachten, wie die Pupille sich langsamer zusammenzieht und nicht mehr die Enge erreicht, wie beim ersten Male. Bei fortgesetzten Versuchen zieht sich die Pupille immer weniger und langsamer zusammen, bis schliesslich nach 8—15 Versuchen jede Verengerung der Pupille ausbleibt. Sie ist dann weit, schräg, oval

— das breite Ende innen oben — der Rand erscheint in dem breiten Ende nicht glatt, sondern zeigt leichte Verziehungen. In dieser Phase reagiert die Pupille auch konsensuell nicht; auch vorher ging die Abnahme der konsensuellen Reaktion Hand in Hand mit der der direkten Lichtreaktion derart, dass die träg und unausgiebig reagierende Pupille in gleicher Weise reagierte, wenn das linke Auge belichtet wurde. Auch wenn bei verdunkeltem rechten Auge in der Weise, wie oben geschildert, die linke Pupille belichtet wurde, wurde die Kontraktion der rechten Pupille immer träger und weniger ausgiebig, bis nach 10 bis 15 Versuchen jede Kontraktion ausblieb. Die Pupille war dann, wie oben beschrieben, weit und entrundet. Jext reagierte sie auch auf direkte Belichtung nicht.

Die linke Pupille reagiert bei direkter Belichtung und konsensuell ausgiebig, nur vielleicht etwas träger, als es dem Alter des Patienten entspricht. Sie zeigt keine erheblichen Ermüdungserscheinungen; die Kontraktion war nach der 20. Belichtung noch ebenso prompt und ausgiebig wie am Anfang.

Auf Konvergenz reagieren beide Pupillen gleich gut und schnell; die rechte, auch wenn sie lichtstarr geworden ist. Eine Abnahme in Schnelligkeit und Umfang der Kontraktion bei wiederholten Prüfungen ist auch rechts mit blossem Auge nicht erkennbar.

Die lichtstarr gewordene rechte Pupille zeigt bei Aufnahme im Dunkelzimmer bei der einen Untersuchung nach 8, bei einer andern nach ca. 10 Minuten wieder die ersten Spuren einer langsamen Verengerung auf direkten Lichtreiz und konsensuell, die aber schon nach zweibis dreimaliger Belichtung nicht mehr auszulösen ist. Nur einmal war es möglich, den Kranken ca. 1/2 Stunde im Dunkelzimmer zu halten; die Lichtreaktion der rechten Pupille entsprach dann ungeführ dem im Beginn geschilderten Verhalten.

Die Diagnose bereitet kaum Schwierigkeit. Nach dem vorliegenden Symptomenkomplex: Beschwerden von seiten des Urogenitalapparats, Analgesie an den Unterschenkeln, Hypotonie und Abschwächung der Sehnenreflexe ist am wahrscheinlichsten, dass es sich um eine beginnende Tabes dorsalis handelt. Ungewöhnlich, aber durchaus nicht unbekannt ist nur die relativ kurze Zeit nach der Infektion und das Fehlen charakteristischer Sensibilitätsstörungen am Rumpfe. Man könnte daher auch an eine einfache luetische Spinalaffektion denken. Steigende Dosen von Jodkali hatten keinen Erfolg; zu einer Schmier- oder Injektionskur war der Kranke nicht zu bewegen.

Bei der Annahme einer beginnenden Tabes würde sich dann das

geschilderte Verhalten der rechten Pupille wohl als ein Vorstadium der reflektorischen Pupillenstarre darstellen. Die gewöhnliche Entwicklung einer solchen geschieht allmählich aus einer Verlangsamung der Kontraktion im Verlaufe von Monaten heraus. Selten sind schon die relativ raschen Entwicklungen im Verlaufe von einigen Wochen. Fälle akuter Entstehung sind bisher wohl nur nach Schädeltraumen beobachtet worden. Ob die hier beschriebene Art der Entwicklung nur ein interessantes Unikum oder eine besondere Entstehungsform darstellt, müssen weitere Beobachtungen lehren. Gewöhnlich begnügt man sich bei der Pupillenuntersuchung mit einer einmaligen Belichtung, wenn dabei eine prompte Reaktion eintritt, und auch das beschriebene Verhalten verdankt seine Entdeckung nur dem Umstande, dass ich vor einiger Zeit mit der Untersuchung über die Art der Rückbildung der Pupillenstarre nach epileptischen Anfällen beschäftigt war und mit einer für solche Zwecke sehr geeigneten, elektrischen Taschenlampe mich an die geschilderte Art der Prüfung gewöhnt hatte. Aber selbst wenn man annimmt, dass die beschriebene Pupillenreaktion oft der Beobachtung entgangen sein mag, so dürfte sie jedenfalls doch recht selten sein. Wenigstens ist es mir an dem reichhaltigen Material der Universitätsploliklinik für Nervenkranke in Breslau bisher nicht gelungen, einen zweiten Fall aufzufinden. Dagegen sind Analoga in dem Verhalten anderer Reflexe nicht unbekannt. Ich erinnere an die oft recht deutliche Erschöpfbarkeit der Hautreflexe und die wenn auch selteneren Fälle einiger spinaler Affektionen, besonders beginnender Tabes, wo ein gleiches Verhalten an den herabgesetzten Sehnenreflexen gefunden wird.

(Aus der Psychiatrischen und Nervenklinik der Königl, ungar. Franz-Joseph-Universität zu Kolorsvár. Vorstand: Prof. Dr. Karl Lechner.)]

## Spasmus progrediens (Torticollis mentalis).

Von Dr. Hugé Lukaes.

Unter der Benennung Torticollis mentalis beschreiben französische Autoren einen psychisch bedingten Krampf der Nackenmuskulatur, entstanden auf Grund irgend einer Zwangsvorstellung oder Wahnidee (Brusseaud, Bompaire etc.). In den von den Franzosen, wie auch neuestens von Knapp, Steyerthal, Salger mitgeteilten Fällen handelt es sich um klonische Krämpfe der Hals- und Nackenmuskulatur. In unserem Falle sehen wir ein durch Monate bestehendes Caput obstipum, bei dem der tonische Krampf fortschreitend auch auf die Muskulatur des Rumpfes übergreift.

Der Fall ist folgender:

J. T., 46 Jahre alt, Wirt. Hereditär nicht belastet. In jungen Jahren luetisch. Schon früh ergab er sich dem Trunke, führte ein ausschweifendes Leben. Unglückliches Familienleben. In den letzten Jahren trank er täglich 6-7 Liter Wein. Raucht stark. Seit 1903 kränkelte er oft. Es zeigten sich Symptome von Geistesstörung, er wollte unsinnige Einkäufe machen, vernachlässigte seine Wirtschaft. Im November 1904 traten Symptome von Delirium tremens auf.

Bei der Aufnahme ist der Kranke völlig verwirrt, reizbar, agitiert. Halluziniert fortwährend, besonders in der Nacht. Er glaubt sich im Wirtshause von Leuten beobachtet, wird erregt, schlägt um sich usw.

Skaphoide Schädelbildung, atypische Ohren, Tremor des ganzen Körpers. Gesteigerte Sehnenreflexe. Die mechanische Erregbarkeit der Muskeln gesteigert. Die Trigeminuspunkte sind auf Druck empfindlich. Pupillen gleich, reagieren prompt. Vorgeschrittene Endarteritis.

Im Monat Dezember linderten sich die Symptome des Deliriums, doch im nächsten Monate exacerbierten sie nochmals, bis im März der Kranke sich allmählig beruhigte. Halluzinationen wurden seltener, es traten aber Wahnvorstellungen auf, die den Kranken überaus ängstlich machten. Da bemerkten wir, dass er das Kinn auf die Brust drückte und in dieser Stellung verblieb. Auf die Frage, warum er den Kopf so halte, antwortete er, dass man ihn erdrosseln wolle. Im nächsten Monat steigerte sich allmählich die Starre der Nacken- und Halsmuskulatur, dabei kehrte sich das Gesicht nach links so, dass das Ohr der Clavicula näher kam und das Kinn sich nach oben drehte. Wir versuchten den tonischen Krampf durch Elektrisieren zu beeinflussen. Da dies ohne Erfolg blieb, legten wir einen Gipsverband an. Nach sechs Wochen entfernten wir den Verband, sofort nahm der Kopf die frühere Stellung ein. Im Monat August exstirpierten wir einen Teil des rechten Sternocleidomastoideus und zwar aus der sternalen Portion. Heilung der Wunde per primam. Anfangs zeigte sich eine Besserung, doch bald drehte sich das Gesicht noch mehr nach links. Die Augen sind charakteristisch nach oben gerichtet. Der tonische Krampf schreitet von der Nackenmuskulatur auf die des Rumpfes über, was eine charakteristische Deformität desselben hervorruft. Die tonische Kontraktion der interkostalen Muskeln verursacht, dass die Interkostalräume eingezogen erscheinen, die Rippen stark hervortreten. untere Ende des Sternum ist nach oben gerichtet, wodurch die falschen Rippen hervorspringen. Der Bauch wurde muldenförmig eingezogen, der Rücken stark gekrümmt.

Der tonische Krampf der Nacken- und Rumpfmuskulatur lässt im Schlafe nach, in der Narkose schwindet er gänzlich.

Die elektrische Erregbarkeit bleibt unverändert.

Die mikroskopische Untersuchung des exstirpierten Muskels zeigt keine degenerative Veränderung des Muskelgewebes; stellenweise sieht man die Muskelzellen minimal vermehrt.

Im Monat Februar 1906 verlässt der verblödete Kranke das Institut.

Fassen wir nun das Gesagte zusammen, so ergibt sich folgendes: Bei einem an alkoholischer Psychose leidenden Kranken entsteht auf Grund einer Wahnidee ein Torticollis, der anfangs in einem tonischen Krampfe der Sternocleidomastoidei besteht und sich auf der rechten Seite steigert. Allmählich wird die Nackenmuskulatur, später die des Rumpfes in Mitleidenschaft gezogen. (Es ist zu bemerken, dass das Diaphragma, wie es die Röntgendurchleuchtung bewies, beim Krampfe nicht beteiligt ist, wodurch erklärt wird, dass keine Atmungsbeschwerden auftreten.) Es ist kein Grund vorhanden, eine organische Veränderung als Grundlage anzunehmen, auch nicht, dass der Krampf reflektorisch entstanden sei.

Jede Behandlung bleibt erfolglos.

Wir sehen also einen tonischen Krampf, der jedoch der Diagnose "Torticollis" nicht entspricht, da auch die Rumpfmuskulatur in Mitleidenschaft gezogen ist. Auch beim "Torticollis" ist es nicht ein einziger Muskel, der erkrankt. Binswanger spricht von "assoziierter Kontraktion der gesamten Hals- und Nackenmuskulatur". In unserem Falle sind auch die Muskeln des Rumpfes, der Brust und des Bauches kontrahiert.

Besonders bemerkenswert ist in unserem Falle noch, dass während des allmähligen Fortschreitens der Krampfes auf die Brust-, später auf die Bauchmuskulatur, sich auch der Grad der Kontraktion steigert. Es handelt sich also um einen fortschreitenden funktionellen Krampf, für den ich die Benennung "Spasmus progrediens" vorschlagen würde. Oder wir könnten, da die Extremitäten frei bleiben, nach Féré, der den "Torticollis "Affektion spasmodique du cou" nennt, von einer "Affektion spasmodique du tronc" sprechen.

Aehnliche Torticollis werden bei Geisteskranken oft beobachtet. Oppenheim erwähnt, dass sie bei Alkoholikern öfter vorkämen. Auch spiele dabei die Alkoholintoxikation eine Rolle.

Differential-diagnostisch könnten katatonische Zustände, die oft psychisch bedingt sind, in Betracht kommen. Der Unterschied ist aber ein wesentlicher. Vor allem fehlen sonstige katatonische Zustände. Ausserdem bezeichnet der Kranke den Grund der Haltung des Kopfes ganz klar, was bei Katatonie nie so konsequent vorkommt. Wenn der Katatonische keinen aktiven Widerstand leistet, ist seine Haltung leicht zu bekämpfen. Dies ist bei unserem Kranken, wenn er auch den besten Willen zeigt, kaum möglich. Bei der Katalepsie dagegen ist eine passive Ausgleichung der Pose ganz unmöglich. Dazu aufgefordert, will der Kranke seinen Kopf heben, doch ist er es nicht imstande, während der Katatonische, wenn er die Hemmung bezwingt, leicht seine Haltung ver-

ändert. Auch fehlt bei unserem Kranken jeder affektive Reiz. Es gehört übrigens zu den seltensten Fällen, dass eine katatonische Haltung 16 Monate hindurch unverändert bestehe. Ausserdem ist die elektrische Erregbarkeit der Muskeln bei Katatonie herabgesetzt (Moravcsik), in unserem Falle normal. Ganz fremd der Katatonie ist endlich das langsame Fortschreiten des tonischen Krampfes.

Dass der Krampf im Schlafe nachlässt, in der Narkose aufhört, ferner das normale Verhalten der elektrischen Erregbarkeit und der mikroskopische Befund beweisen, dass die Erkrankung eine funktionelle ist. Das Verhalten im Schlafe weist darauf hin, dass wir die Ursache des Krampfes nicht, wie Oppenheim meint, in den Zentren des verlängerten Markes oder des Rückenmarkes, sondern im Kortex zu suchen haben. Darauf weist auch die psychische Ursache hin. Das Wesen der Krankheit kennen wir nicht.

Die Prognose ist erfahrungsgemäss eine schlimme.

(Aus der psychiatrischen Klinik in Freiburg i. B.) [Prof. Dr. Hoche.]

## Zur Pathogenese des Basedow'schen Symptomenkomplexes.

Von Dr. R. Hirschfeld, Assistenzarzt der Klinik.

Der im folgenden mitgeteilte Fall erscheint im Hinblick auf die Frage der Pathogenese und Aetiologie des Basedow'schen Symptomenkomplexes bemerkenswert.

Der 36 jährige Kranke, von dem die Rede ist, stammte aus einer kropfarmen Gegend; weder seine Familienmitglieder noch er selber sollen je an Erkrankungen der Schilddrüse gelitten haben.

Bei dem Patienten, der seit November 1905 im Anschluss an einen Stoss über ständig stärker werdende Schmerzen in der linken Hüftgegend klagte, wurde Anfang März 1906 ein ausgedehntes Sarkom des linken Hüftbeins diagnostiziert, das sich bereits als inoperabel erwies (Professor Goldmann). Zeitweilig auftretende Bewusstseinstrübungen mit Erregungszuständen machten am 29. April die Ueberführung des Patienten in die psychiatrische Klinik erforderlich.

Psychisch bot der Kranke hier das Bild traumhafter Benommenheit mit mehr oder weniger ausgesprochener Erschwerung der Auffassung und des Gedankenganges.

Der körperliche Befund nahm nun das Hauptinteresse in Anspruch, weil, abgesehen vom erwähnten Tumor und diffus bronchitischen Erscheinungen, noch die folgenden Symptome auftraten:

Bei der ersten Untersuchung fiel schon der seltene Lidschlag auf; es bestand ferner ein mässiger Grad von Exophthalmus, der zunächst jedoch so

wenig augenfällig war, dass er der den Patienten täglich besuchenden Ehefrau erst auffiel, als sie durch meine Fragen auf die eingetretene Veränderung aufmerksam wurde. Einige Photographien des Kranken aus den verschiedensten Lebensabschnitten liessen jede Andeutung von Exophthalmus vermissen. Auch ergaben Nachfragen bei den Aerzten, die den Kranken seit Februar ständig unter Augen gehabt hatten, dass diese Anzeichen bisher nicht bestanden hatten.

Die weitere Prüfung der Symptome von seiten der Augen ergab das Bestehen des Graefe'schen Zeichens, während das Möbius'sche Symptom am ersten Tage kaum angedeutet erschien, späterhin jedoch mit voller Deutlichkeit hervortrat.

Die Schilddrüse war nicht fühlbar; auch fehlten irgendwelche auf eine retrosternal gelegene vergrösserte Schilddrüse hindeutenden Drucksymptome.

Der Puls war bei intaktem Herzen stets ziemlich klein, schwankte in seiner Frequenz zwischen 120 und 130 in der Minute.

Die gespreizten Finger zeigten einen feinen schnellschlägigen Tremor.

Im Laufe der nächsten Tage wurden nun die erwähnten Symptome so augenfällig, dass der bei der ersten Untersuchung bestehende Verdacht, es könne sich um eine forme fruste des Basedow'schen Symptomenkomplexes handeln, nach zwei Tagen zur Gewissheit wurde: der Exophthalmus nahm zu, es trat Lagophthalmus auf.

Acht Tage nach seiner Aufnahme starb der Kranke, nachdem in den letzten Tagen pneumonische Erscheinungen hinzugetreten waren. Wenige Stunden vor seinem Tode wurden noch eigentümliche halb willkürlich erscheinende Zuckungen im rechten Facialisgebiet beobachtet.

Die Sektion (Dr. Schultze) ergab in Kürze folgenden anatomischen Befund: Sarkom der linken Darmbeinschaufel mit Durchbruch in die Pfanne und Einwuchern in die benachbarten Weichteile. Metastasen in Leber, Pankreas, Nebennieren, Nieren, Mediastinaldrüsen; Durchbruch letzterer in den linken Bronchus und Verbreitung vom Lungenhilus aus in die periarteriellen Lymphgefässe. Haemorrhagischer Infarkt im Oberlappen der linken Lunge. Hypostasen in beiden Unterlappen. Sarkommetastasen der 8. Rippe links. Pfortaderthrombose. Rotes Knochenmark.

Am meisten interessierte nun mit Rücksicht auf das klinische Bild der anatomische Befund in der Schilddrüse. In beiden 6:2:1 cm messenden Schilddrüsenlappen fanden sich je drei kirschkerngrosse knollige, ziemlich feste weisse Tumoren, die sich nur an einigen Stellen ganz scharf gegen das hellrosafarbige Drüsenparenchym abgrenzten, sonst aber sich allmählich in dasselbe verloren. Unter dem Mikroskop bot der von der Ansiedlung verschont gebliebene Teil der Schilddrüse das Bild einer Colloidstruma mässigen Grades; die aus den Untersuchungen M. Askanazy's und anderer Autoren bekannten charakteristischen Veränderungen der Schilddrüse bei Morbus Basedowii waren nicht nachweisbar; die ziemlich reichlich Colloid enthaltenden Follikel, die in der unmittelbaren Umgebung des Tumors liegen, zeigen eine Abflachung geringen Grades, derart, dass sie durch den gegen sie andrängenden Tumor gleichsam modelliert werden.

Die Geschwulst selbst ist histologisch im allgemeinen gut gegen das Schilddrüsengewebe abgegrenzt; die kurzen Ausläufer ragen nur eine kleine Strecke weit in das interstitielle Gewebe der Drüse hinein. In den peripheren Teilen des Tumors, von Geschwulstmassen völlig umgeben, liegen noch vereinzelte mit Colloid gefüllte Follikel.

Die Metastase selbst hat den gleichen Charakter wie die Muttergeschwulst, d. h. sie besteht aus mittelgrossen bis grossen Zellen; die Zellkerne sind von einem feinen Hofe Protoplasma umgeben und haben meist runde, häufig spindelförmige Gestalt; vereinzelt finden sich auch mehrkernige Makrocyten. Im Verhältnis zu der Muttergeschwulst ist die Neigung dieser Metastase zu nekrotischer Erweichung und zu Blutungen gering.

Die metastatischen Ansiedlungen in den andern Drüsen zeigen auch den Charakter des primären Herdes; nur finden sich hier häufiger regressive Veränderungen.

Der nervus sympathicus zeigte makroskopisch wie unter dem Mikroskop keine pathologischen Veränderungen; auch das Gehirn sowie die übrigen Teile des Zentralnervensystems zeigten makroskopisch nichts pathologisches; bei der mikroskopischen Durchmusterung zahlreicher Präparate aus den verschiedensten Gehirnwindungen und den übrigen Abschnitten des Zentralnervensystems fand sich nur an einer Stelle, nämlich in der hinteren Lippe der linken vorderen Zentralwindung, ein kaum stecknadelkopfgrosser, makroskopisch nicht hervortretender Herd. Er liegt in der vierten Schicht, zum Teil bereits in die Schicht der Riesenpyramidenzellen übergreifend und trägt ebenfalls den Charakter der Primärgeschwulst. (Chromatinreiche, von spindlig ausgezogenem Protoplasma umgebene Kerne, Schwellung der Endothelien, Vermehrung der adventitiellen Elemente, Gefässsprossbildung, progressive Veränderungen an der umgebenden Glia. [Dr. Spielmeyer.])

Der mitgeteilte Fall lenkt nun zunächst die Aufmerksamkeit auf die Häufigkeit des Vorkommens der Komplikation von metastatischen Tumoren in der Schilddrüse mit Basedowsymptomen. Diesbezügliche Mitteilungen vermisste ich völlig in der mir zugänglichen Literatur. Zum Teil mag wohl diese Seltenheit ihren Grund darin haben, dass in der glandula thyreoidea metastatische Ansiedlungen an sich schon nicht häufig sind. (Kaufmann, O. Ehrhardt.)

Ganz ausnahmsweise sind nun bei primären malignen Schilddrüsengeschwülsten Basedowsymptome beobachtet worden. O. Ehrhardt hat über die bis 1902 bekannten Fälle — 6 an der Zahl — zusammenhängend berichtet und nimmt unter Voraussetzung der Richtigkeit der Schilddrüsensekretion unter dem Einfluss der malignen Neubildung in der Drüse eingetreten sei, hält es aber auch umgekehrt für denkbar, dass die tiefeingreifende Läsion, die die Drüse beim Morbus Basedowii erfährt, zur atypischen Wucherung, sei es des Zwischengewebes, sei es der Epithelien führen könnte. Soweit überhaupt auf Grund einer vereinzelt stehenden Beobachtung eine Stellungnahme zu dieser Frage gestattet ist, scheint dieser Fall für die erst erwähnte Hypothese Ehrhardt's zu sprechen.

Besondere Beachtung verdient hier das akute Auftreten des zunächst unvollständigen, aber von Tag zu Tag deutlicher werdenden Basedow'schen Symptomenkomplexes. Dem dürfte wohl die verhältnismässig frische Ansiedlung in der Schilddrüse entsprechen, die histologisch kaum regressive Veränderungen erfahren hatte, obwohl die Muttergeschwulst und die älteren Metastasen in den anderen Organen ausgesprochene Tendenz zur Erweichung usw. zeigten.

Dass eine Vergrösserung der Schilddrüse nicht nachweisbar war, erschwerte naturgemäss die diagnostische Beurteilung des Falles; immerhin musste jedoch, unter Voraussetzung der Richtigkeit der Möbius'schen Theorie, die Schilddrüse in krankhafter Weise tätig sein, und es durfte unter Berücksichtigung der Grundkrankheit die Möglichkeit nicht ausser Acht gelassen werden, dass das Schilddrüsengewebe, durch die metastatische Ansiedlung gereizt, eine pathologische Wirksamkeit entfaltete. Diese Annahme wurde durch den Sektionsbefund bestätigt.

## II. Bibliographie.

R. Masselon: La Mélancolie. Ouvrage couronné par l'Académie de Médecine. Paris, Félix Alcan 1906. 284 Seiten.

Das Buch enthält drei Teile. Der erste (Kapitel I) umfasst die Geschichte der Melancholie von der Hippokratischen Schule bis zu der neuesten Anschauung, die in der Melancholie nur ein Syndrom sieht, das im Verlauf mehr oder weniger abgegrenzter Geistesstörungen einsetze und durch eine ihrem Wesen nach unbekannte organische Erkrankung bedingt sei.

Der II. (Haupt-)Teil (Kap. II—IV), die Psychologie der Melancholie beginnt mit einer Schilderung der klinischen Symptome (Kap. II). Aus deskriptiven Gründen unterscheidet Verf. einfache Melancholie (getrennt in einfache und Angstmelancholie), Melancholie mit Wahn und Melancholie mit Stupor. Die einfache Melancholie besteht in Verlangsamung aller psychischen Prozesse, Abulie, Interesselosigkeit und Klagen über Mangel an Gefühl, Empfindung und Liebe. Kommt Angst dazu, die anfallsweise auftritt, so liegt Angstmelancholie vor. Meist treten zur Angst Wahnideen mit dem Charakter der Unwürdigkeit, Selbstanklagen mit ständiger Erwartung von Strafe, hypochondrische Ideen infolge veränderter Selbstempfindung etc. Intellektuelle und motorische Hemmung charakterisieren die Melancholie mit Stupor. Dazu kommen physikalische Störungen und subjektive und objektive nervöse Erscheinungen.

Die psychologische Analyse (Kap. III) stellt die fundamentalen Störungen fest, die die klinischen Symptome erzeugen und sämtlichen melancholischen Zuständen gemeinsam sind. Verf. stellt seine Untersuchungen indes.

um diese einheitlicher zu gestalten, nur bei Fällen mit sogenannter essentieller Melancholie (siehe Kap. V) an.

- I. Die intellektuellen Störungen. Ihre Grundlage ist die Verlangsamung der psychischen Prozesse, nämlich Erschwerung der Auffassung und des Ausdrucks der Gedanken.
- a) Die Erschwerung der Auffassung. Die Kranken verstehen Fragen nur langsam, wobei sie sich sichtlich anstrengen, sich nichts entgehen zu lassen. Bei der Reproduktion vorgelesener Sätze und Anekdoten erfassen sie den Grundgedanken richtig, ermüden aber bei der Fixierung ihrer Aufmerksamkeit schnell, so dass sie nur einen Teil in sich aufnehmen. Verf. führt diese Erscheinung auf eine Störung der geistigen Synthese zurück, die ihrerseits zu beziehen sei auf eine Störung in der Hervorrufung von Vorstellungen. Darunter sei nicht nur der Ausdruck von Gedanken, sondern überhaupt der Prozess zu verstehen, der die, unser geistiges Material darstellenden Vorstellungsgruppen zum Bewusstsein bringe. Inkohärenz beim Ausdruck ihrer Vorstellungen zeigten die Kranken nicht, ausser in der Angst, wohl aber verwandten sie eine der Depression entsprechende Mühe darauf.
- b) Die Störungen im Ausdruck der Gedanken. Bei der Zusammenfassung dreier Worte zu einem Satz ergab sich teils totale Unfähigkeit, teils bedeutende Gedankenarmut, die die Schwierigkeit die Gedanken zu sammeln, erklärt. Die Störung im Ausdruck der Gedanken ist auf eine Erschwerung ihrer Produktion zurückzuführen. Die vollständige Produktion durch möglichst schnelles Niederschreiben von Sätzen und Worten nach eigener Wahl verursachte grosse Mühe. Der Inhalt war eindeutig durchden herrschenden Affekt oder Eindrücke der unmittelbaren Umgebung bedingt und gedankenarm, was auf fehlende Spontanëität der Vorstellungen schliessen liess. Reaktionsvorstellungen auf zugerufene Reizworte berührten sich inhaltlich eng mit diesen und waren ausserdem durch die Affektlage bestimmt. Die Verlangsamung psychischer Vorgänge bei der Melancholie wird mithin durch die Schwierigkeit, Vorstellungen auftauchen zu lassen, erzeugt. Diese Produktion ist sehr mühsam und zuweilen nur im Rahmen der Stimmungsrichtung und zwar in bescheidenem Umfang möglich, sie ist von geistiger Anstrengung, d. h. Aufmerksamkeit begleitet, die ebenfalls gestört ist.
- c) Die Störungen der Aufmerksamkeit erschweren sich mit der Zunahme der Depression. Da die Kranken den Reizen aus der Umgebung nur insofern Beachtung schenken, als diese ihren Befürchtungen neue Nahrung geben, so kann man nicht von einer Verminderung sondern lediglich von einer falschen Richtung reden, in die die Aufmerksamkeit gedrängt ist. Nötigt man die Kranken zur Aufmerksamkeit, so konzentrieren sie sich nur langsam und fast immer mühsam; unmöglich wird dies bei schwerer Angst infolge einer Hemmung dieses Willensaktes und bei geistiger Schwäche. Bei der Prüfung der Tätigkeit, die Aufmerksamkeit zu fixieren, ergab sich eine Herabsetzung der Fähigkeit der Beobachtung, die derjenigen der Aufmerksamkeit parallel ging; sie war um so grösser, je schwieriger die Aufgabe und je tiefer die Depression war. Die Aufrechterhaltung der Aufmerksamkeit gelingt schwer. Die Mühe, die dazu verwandt wird, ist auf gewisse Willensregungen,

"Tendenzen" zurückzuführen, die noch erhalten sind. Sie sind von dem Bewusstsein des zu erreichenden Zieles begleitet und durch die Residuen früherer ähnlicher Gedankengänge bedingt. Der Kranke empfindet, in welcher Richtung die Erfüllung der Aufgabe liegt, sucht zur Klärung seiner Vorstellungen die Aufmerksamkeit zu fixieren und sie durch Willensanstrengung zu kräftigen. Doch bleibt der Impuls, die Grundlage der freiwilligen Aufmerksamkeit, schwach und erlahmt sehr bald, ausser wenn der Kranke erregt ist.

d) Die Störungen der Vorstellungsbilder. Die Erinnerungsbilder des Kranken, der nicht schwer deprimiert oder stuporös ist, sind intakt, sofern er nach beliebiger Wahl serienweise zusammenhängende Erinnerungen aus seinem Vorleben aneinander reiht, nicht aber wenn er einzelne aus dem Zusammenhang gerissene Erinnerungen preisgeben soll. Dagegen sind die Gesichts-, Gehörs-, Berührungs-, Bewegungs-, Wort- etc.. Vorstellungen erloschen oder wenigstens schwer beweglich und wenig reproduktionsfähig.

Bei der Produktion von Vorstellungen steht somit der Integrität der führenden Tendenz eine Unvollkommenheit der Aufmerksamkeit und geringe Lebhaftigkeit und Langsamkeit der Erinnerungsbilder gegenüber, d. h. die innere Logik ist intakt, aber die Elementarfunktionen folgen ihr nicht mit derselben Präzision. Die psychische Verlangsamung ist also durch eine Störung in der Produktion der Vorstellungen bedingt. Ob diese Störung primär oder die Folge einer durch seelischen Schmerz erzeugten Hemmung (Schüle) ist, hängt von den Symptomen zu Beginn der Krankheit ab. Für eine Reihe von Fällen behauptet Verf. das Erscheinen der intellektuellen vor den affektiven Erscheinungen, so dass hier die Störung sieher primär wäre. Bei primärer Angst aber ist sie auch im anfallsfreien Intervall vorhanden, was für ihre selbständige Entstehung spricht. Wichig ist sie auch beim langdauernden Stupor, der nicht durch Halluzinationen oder Angst, sondern durch Erstarrung von Vorstellungen und Bewegungsantrieben hervorgerufen wird. In der Angst werden Vorstellungen schwieriger als bei mittleren Graden seelischen Schmerzes erzeugt, die Störung kann bis zur Inkohärenz und Paraphasie ansteigen.

- e) Die Störungen der Empfindungen und der Perception erkennt der Kranke, indem ihm die Wirklichkeit gegen früher verändert, nicht mehr so real erscheint. Die Störungen der Empfindung können nur durch cerebrale Vorgänge bedingt sein, da bei peripherem Sitz die Stärke der Empfindung durch das Verhalten der Aufmerksamkeit nicht zu beeinflussen wäre. Die Störungen der Perception gehören zu denjenigen der Empfindung und Erinnerungsvorstellungen, deren Intensität geschwächt ist, so dass der Vergleich der gegenwärtigen Eindrücke mit den Spuren früherer nicht mehr übereinstimmt: Der neue Eindrücke ist anders, die Aussenwelt hat sich verändert. Sodann lässt die Schwäche und Erschöpfbarkeit der Aufmerksamkeit nur immer die Identifizierung eines Eindrücks zu, während alle anderen weniger exakt und lebhaft sind. Beim Affekt kommt noch ein weiterer Faktor hinzu (s. III).
- II. Die Willensstörungen. Kraft, Muskulatur, Bewegungsantriebe und -Vorstellungen sind schwach, die willkürlichen Bewegungen energielos. Der Kranke ist abulisch, er kann nicht wollen oder meint durch Fremde behindert zu werden. Die Gründe der Abulie sind Mangel an Impulsen (infolge Ab-

schwächung aller Instinkte), ferner Empfindungs- und Perceptionsstörungen, die ihn von der Aussenwelt isolieren und die von ihr kommenden Antriebe abschneiden, ferner Störungen in der Produktion von Vorstellungen, die die Koordination der Ideen nach einem Ziel hin verhindern und endlich Abschwächung der Willkürbewegungen infolge Abblassung der Bewegungsvorstellungen.

III. Die affektiven Reaktionen und der Ursprung des seelischen Schmerzes. Man kann den Zustand passiver Trauer und seelischen Schmerz oder Angst unterscheiden. Die passive Trauer entsteht aus der Empfindung der organischen Störungen und dem Gefühl, das sich mit den psychischen Ausfallserscheinungen bei der Depression verbindet. Die ersteren, deren peripherer Ursprung unbekannt ist, setzen sich aus einer Abschwächung sämtlicher Bedürfnisse und der Energie der Instinkte, besonders des Selbsterhaltungstriebes (daher die Häufigkeit der Conam. suic. unter Mitwirkung von Angst und Hallucinazionen) zusammen, wozu Klagen über Müdigkeit und Prostration (wohl im Zusammenhang mit der Erschwerung der Willensvorgänge) kommen und erzeugen eine Störung des Gemeingefühls, vages Unbehagen und Mangel an Sicherheit. Die Empfindungen infolge der intellektuellen Ausfälle sind ein peinliches Gefühl psychischen Zwanges, der Mangel an Freiheit im Ausdruck, Ohnmacht (daher die Demut und Resignation), Entmutigung und Ekel und endlich Zweifel, bedingt durch Störungen der Perception und Produktion von Vorstellungen. Diese letztgenannten Störungen werden auch durch den Affekt mitbedingt, indem dem Kranken die Mitwelt infolge der Projektion seiner traurigen Gemütslage nach aussen trübe und leblos erscheint, wodurch der Eindruck der Transformation der Umgebung und der Irrealität und endlich Zweifel erweckt wird. Der Glaube an die Realität hängt nämlich nicht nur von der Intensität der Empfindung, sondern auch von dem Interesse ab, mit dem die Eindrücke aufgenommen werden. Diese Eindrucksfähigkeit ist dem Kranken durch eine gewisse gemütliche Indolenz verloren gegangen, woraus sich teilweise die Empfindung der Irrealität erklärt. Auch die höheren Gefühle, aus einfachen Affekten und intellektuellen Elementen zusammengesetzt, Interesse, Neugier und Sorge für die Familie, welch letztere ebenfalls, zum Teil infolge der Indifferenz, verkannt wird, leiden Not-

Die akuten Affektzustände: seelischer Schmerz und Angst. Der einfachen Depression, der physischen und moralischen passiven Ohnmacht kann man den seelischen Schmerz mit dem Charakter der schmerzlichen Ohnmacht, der Unruhe, einer vagen Furcht und Erwartung kommenden Unglücks (ohne bestimmten Wahn) und der Mutlosigkeit gegenüber der Zukunft, sowie die akuten Affektzustände mit der allgemeinen Eigenschaft der Unruhe gegenüberstellen. Die Angst (ohne Wahn) ist das Extrem des Seelenschmerzes, dessen Eigenart sie zusammen mit Oppression, Behinderungsgefühl und Bangigkeit aufweist. Dazu gesellen sich Konstriktionsempfindungen, vasomotorische Störungen usw. Auftreten von Wahnideen präzisiert die vagen Empfindungen zu Gewissensbissen, Furcht, Schrecken usw. Wahnideen können den seelischen Schmerz stützen und objektivieren, erzeugen ihn aber so wenig, wie es die psychische Hemmung tut, die auch bei einfacher Depression, ohne seelischen Schmerz im Gefolge, vorkommt. Zu der Hemmung muss vielmehr noch ein aktives Element treten, die erhöhte geistige Aktivität, die die "Tendenzen", zugleich aber auch das

Gefühl der Ohnmacht und Hemmung und die Furcht erweckt, die Tendenzen nicht realisieren zu können. Der einfach Deprimierte gerät in Angst, wenn er irgend welchen Anforderungen gerecht werden soll. Diese Erklärung, die für die primäre Angst nicht stimmt, spricht nicht gegen die organische, physiologische Entstehung der Störung, deren Sitz unbekannt ist. Die Kombination des Bewusstseins gestörten Allgemeingefühls mit Vorstellungen der Verzweiflung, Angst und Unruhe ist für den Melancholiker charakteristisch.

IV. Der Wahn und seine Entstehung. Der Verfasser wendet sich gegen die verbreitete Erklärung Griesingers, der Wahn entstehe, entsprechend dem Bedürfnis nach Kausalität, aus der traurigen Verstimmung. um diese zu erklären und zu rechtfertigen. Da der Wahn einer gewissen, geistigen Anstrengung bedarf, findet er sich nur bei aktiver Melancholie. Die Ideenassoziationen, die sich im Rahmen der Gefühlslage halten und durch die Niedergeschlagenheit, Unruhe, Spannung, Furcht usw. dirigiert werden, sind somit hauptsächlich affektiver Natur; der Wahn kann also nicht das Ergebnis einer bewussten oder unbewussten, intellektuellen Logik oder der Ausdruck eines Versuchs der Rechtfertigung sein. Es handelt sich vielmehr um automatische, affektiv bedingte Assoziationen. Der eigentliche Ursprung des Wahns ist mithin eine Logik der Gefühle, die mit der Kausalität nichts zu tun hat. Sekundar kann die Rechtfertigung eine Rolle spielen, indem der schon vorhandene Wahn an der Affektlage auf die Realität der durch ihn geschaffenen Tatsachen geprüft wird. Die Rechtfertigungstheorie nach Griesingers Auffassung wird aber schon durch die Ablehnung der Vorwürfe, deren der Kranke zu Beginn der Krankheit noch fähig ist, (Kraepelin) und durch den aufdringlichen Charakter der Wahnideen zurückgewiesen, die der Patient zunächst noch bezweifelt.

Je mächtiger der Affekt ist und je mehr er die geistige Aktivität beherrscht, desto umfassender ist der Wahn. Er braucht nicht zustande zu kommen, wenn die Angst die exakte Perzeption und das klare analytische Bewusstsein noch nicht gestört hat. Bezeichnend für die wahnhafte Melancholie ist somit die Ausdehnung des affektiven Elements und die Verdunkelung der der Realität entsprechenden Vorstellungen, die von primärer intellektueller Störung oder dem Ueberwuchern einzelner Perzeptionen (Halluzinationen) herrühren kann oder endlich von einer Zerstörung der bestehenden Vorstellungsgruppen und Bildung neuer, die mit Hilfe des Affekts das Individuum beherrschen.

Die wichtigsten Wahnideen. Die Transformationsideen ergeben sich aus Empfindungsänderungen des Ichs oder der Aussenwelt; der Uebergang von diesen letzteren zum Wahn geschieht allmählich. Er kann sich bis zur Verkennung der Aussenwelt und (mit Hilfe einer falschen Erklärung von Organempfindungen) der eigenen Person steigern. Dieselbe Entstehung haben die hypochondrischen Ideen. Die Negationsideen beruhen auf der Transformationsempfindung des Ichs und der Aussenwelt, auf dem Erlöschen der Erinnerungsbilder und auf der traurigen Gefühlslage, durch die die Transformation nach Stärke und Färbung beeinflusst wird. Der Inhalt kann aber auch durch ihre Einbeziehung in ein Wahnsystem gefordert sein, indem gewisse Wahnideen in logischer Konsequenz absolute Negation verlangen oder endlich durch geistige Schwäche entstehen, die die absurden Wahnideen

nicht mehr zu zügeln vermag. Das Gefühl der Hemmung und Unfreiheit erzeugt den Verdacht auf fremde Beeinflussung des Handelns, woraus unter Verwertung der Transformationsempfindungen der Besessenheitswahn entspringt. Unwürdigkeitsgefühl und Selbstanklagen können primärer und sekundärer Natur sein. Bei primärer Entstehung geht ihnen das Gefühl des Unrechts wegen einer Handlung voraus; die Zunahme des Affekts gruppiert sodann alles darum, was der Kranke erlebt, sodass sozusagen automatisch die Idee totaler Schuldlosigkeit entsteht, die die vorangehenden Gefühle der Unruhe, Furcht etc. erklärt. Sekundär entstanden, ist das Schuldgefühl die Rechtfertigung der Transformationsempfindung und der zu erwartenden Strafen. Die Schuldidee ist zunächst vage und unpräzis und kann ihr Objekt (den Inhalt) wechseln. Ihr fester Bestandteil ist das Gefühl der Unwürdigkeit und Reue als Ausdruck des schlechten Gewissens, das sich dann in einer bestimmten Handlung objektiviert. Die Grundlage dieser Gefühle ist Verzweiflung und Ekel und diejenige der letzteren das Gefühl der Unfähigkeit und des Niedergangs der Lebensenergie. Reue ist die moralische Form des Gefühls der Ohnmacht und der Transformation. Der Kranke fühlt sich unfähig und hält sich für unwürdig; aus dieser Selbstkritik entsteht Selbstverachtung und daraus das Schuldgefühl, das zusammen mit Reue erscheint, wenn aus den zunächst vagen Klagen über Schlechtigkeit unter dem Einfluss akuten seelischen Schmerzes präzise Selbstvorwürfe entstanden sind. Die Idee der Strafe und Verdammung ist das Produkt eines unruhigen, peinlichen Vorgefühls, das die Wahnidee der kommenden Strafe noch in unbestimmter Form enthält und leicht in Furcht übergeht, die dann bestimmte Formen annimmt. Aus ihr entwickelt sich das Gefühl der Ohnmacht und Unwürdigkeit, das die Reaktion gegenüber dem hereinbrechenden Unglück begründet, nämlich Resignation, da die Strafe selbstverschuldet ist.

Eine derartige logische Entwicklung der Wahnideen findet nun in Wirklichkeit nicht statt. Sie tauchen vielmehr spontan auf der Grundlage einfacher (Aenderung des Gemeinfühls) oder aktiver (Unruhe, Furcht, Erwartung) Affektzustände auf; ihre logische Verknüpfung ist sekundär und dem Bedürfnis des Geistes entsprungen.

Die Verfolgungsideen bei Melancholie tragen wie die Strafidee, mit der sie den Ursprung teilen und kombiniert sein können, den Charakter der Resignation.

III. Teil. Diagnose (Kap. IV). Von den melancholischen Zuständen unterscheiden sich: Verwirrtheit (z. B. nach Infektionskrankheiten) durch Störung der Orientierung, Auffassung, jeglichen logischen Bandes und der Erinnerung, formes frustes der Dementia präcox durch Mangel an Interesse, Neugierde und physischer Aktivität; ferner der melancholische Stupor von den schweren Graden der Verwirrtheit durch die oben genannten Symptome, dann von dem katatonischen Stupor durch die Indifferenz, die katatonischen Willensstörungen und Aufhebung jeder geistigen Anstrengung. Die Angst Nervöser und Degenerierter lässt die psychische Verlangsamung vermissen; der freie Intervall zeigt geistig normales Verhalten, bei Melancholie dagegen einfache Depression. Der Angst des halluc. Alc. Delirs fehlt die Resignation, bei der Angst in der Dementia praecox fällt Inkohärenz der begleitenden Wahnideen und plötzlicher Uebergang zur Indolenz auf. Verfolgungsideen des Paranoikers erzeugen eine aktive Reaktion. Die Wahnideen, die auf Transformation

beruhen, haben bei anderen Psychosen eine andere Grundlage, sind oft von gesteigerter psychischer Aktivität begleitet und zeichnen sich bei Zuständen vorübergehender oder bleibender Geistesschwäche durch mangelhafte Systematisierung aus.

Aetiologie und Pathogenese. Nosographisches. (Kap. V.) Gewöhnlich unterscheidet man melancholische Zustände bei bestimmten Psychosen und die reine, essentielle oder affektive Melancholie, die das ganze Krankheitsbild ausmacht.

Melancholische Zustände Degenerierter sind episodische Syndrome inmitten polymorpher, andersgearteter Symptome und nur Steigerungen des Habitualzustandes, und können plötzlich auf diesen zurücksinken. Die Wahnideen stehen nicht fest und sind schlecht systematisjert. Die Melancholie bei Hereditariern, die niemals früher Syndrome gehabt haben, ist von ihnen zu trennen, sie ist kein Syndrom. Neurastheniker, die degeneriert sind, können melancholische Zustände aufweisen (siehe oben); es gibt aber auch solche bei einfach Prädisponierten als accidentelle Erkrankung, deren weitgehende Verwandtschaft mit der Melancholie die vorläufige Annahme rechtfertigt, dass es sich um ein und dieselbe Krankheit handelt. Nur fehlt bei den ersteren der Wahn, bei der letzteren fällt die immer grösser werdende Interesselosigkeit gegenüber der Krankheit und ihre wahnhafte Begründung auf. Im Beginn der Dementia praecox ist die Angst im melancholischen Zustand, für die keine Erklärung gesucht wird, von Stumpfheit begleitet. Die Reaktion auf die Angst ist automatisch und heftig, im freien Intervall herrscht Indifferenz neben katatonischer Willensstörung vor. Die melancholische Krankheitsphase wird bald durch eine andere abgelöst. Der Wahn ist inkohärent und absurd. Bei den periodischen Geistesstörungen besteht die Eigenheit in dem Wechsel mit gesunden oder manischen Phasen oder in unmittelbarer, auch regelloser Aufeinanderfolge der einzelnen Phasen. Der melancholische Zustand der progressiven Paralyse ist durch Desorientiertheit, Konfusion, Inkohärenz, absurde Wahnideen und Automatismus der Abwehrbewegungen gekennzeichnet. organischen Psychopathieen (Haemorrhagie, Erweichung, Arteriosklerose etc.) endlich drücken dem Bild den Stempel der Reizbarkeit, Empfindelei, kindischer Vorstellungen und Pläne, bezw. tiefen geistigen Verfalls auf.

Die reine, affektive Melancholie weist gegenüber der einfachen Melancholie Wahn und seelischen Schmerz auf und geht in Heilung, wesentliche Besserung (bei Bejahrteren) unter Fortbestand vager Angst und dunkler Befürchtungen oder in Chronicität aus. Diese kündigt sich an durch Abnahme der Angst ohne intellektuelle Erholung, absurde Wahnideen, stereotype Klagen und Worte und Abnahme aller gemütlichen Regungen. Es kommen alle Grade von der leichten bis zur schweren Demenz vor.

Natur der affektiven Melancholie. Kraepelin fasste sie als Involutionspsychose auf, wofür die Häufigkeit der Erkrankung nach dem 45. Jahr spricht. Ihre Entwickelung hat zur Voraussetzung eine Prädisposition des Gehirns, die hereditär bedingt ist. Affektive Melancholie kommt nun aber auch vor dem 45. Jahr vor, ohne zu den Syndromen zu gehören, wenn man nicht alle senilen Melancholien zu ihnen rechnen will, was nicht angängig ist. Die Melancholie kann das erste Stadium der Dementia senilis sein und bedarf dann

nicht der besonderen Bezeichnung Involutions-Melancholie. Sie kann aber auch in Heilung ausgehen (um so häufiger, je jünger das Individuum ist) und kann dann nicht auf seniler Involution beruhen, da organische Störungen im allgemeinen nicht zurückgehen. Ferner unterscheidet sich die Melancholie von der senilen Demenz durch bessere Orientierung über Zeit, Ort und Umgebung, während der Affekt stumpf, die Klagen stereotyp sind; die intellektuellen Defekte gleichen eher denen der Dementis praecox, als der Dementia senilis. Endlich kann sich die Involutionsmelancholie derjenigen der Leute vor dem 45. Jahre nähern, ohne anderen Irreseinsformen anzugehören.

Gehört die Involution zu den Ursachen der Melancholie, so kann sie nicht die einzige sein. Es gibt keine körperliche Krankheit, auf die die Melancholie sich nicht aufpfropfen könnte; keine von ihnen spielt eine besonders wichtige Rolle. Verf. sieht mit Joffroy die reine affektive Melancholie als ein Syndrom an, das durch eine ganze Reihe von Krankheiten zu erzeugen ist; eine unter vielen ist die senile Involution. Diese Krankheiten entwickeln ihrer Natur nach unbekannte Störungen, deren gemeinsame Wirkung ein niederschlagender Einfluss auf das Nervensystem, eine Erschöpfung ist. Das Resultat dieser Störungen in der Hirnrinde sind wahrscheinlich die Erscheinungen der Depression (psychische Verlangsamung und Muskelschwäche). Die körperlichen Symptome bei Melancholie sind unter die allgemeine Formel einer Verlangsamung sämtlicher physiologischer Vorgänge zu bringen.

Bei dieser erweiterten Auffassung fällt auch der Einzelbegriff Melancholie, es gibt nur einen Krankheitszustand, der sehr zahlreichen und verschiedenartigen Faktoren sein Dasein verdankt. Dies gilt für die symptomatische Melancholie der verschiedenen Irreseinsformen, wie für die reine affektive Melancholie. Wo Wahn vorhanden ist, baut er sich auf der Desorganisation der normalen geistigen Synthese auf. Diese Störung ist entweder auf eine dem Beginn der Krankheit vorausgehende cerebrale Alteration oder auf eine durch accidentelle Krankheit bedingte Gehirnaffektion zurückzuführen.

Die Behandlung (Kap. VI) enthält keine neuen klinischen oder therapeutischen Gesichtspunkte. Finckh (Tübingen).

 Schultze: Das Weib in anthropologischer Betrachtung. Würzburg, A. Stubers Verlag. 1906.

Unter den drei Vorträgen, von denen der erste die Besonderheiten der Frauengestalt im allgemeinen, der zweite die des weiblichen Gehirns und Schädels, der dritte jene der inneren Organe des Weibes, die es mit dem Manne gemeinsam hat, behandelt, woran sich noch einige Betrachtungen allgemeinerer Bedeutung schliessen, bietet der zweite deswegen ein besonderes Interesse, weil er Fragen berührt, die gegenwärtig wieder stärker in den Mittelpunkt auch der neurologischen und degenerationsanthropologischen Diskussion gerückt sind.

Der Kopf des Weibes, sagt der Autor, ist absolut kleiner als der des Mannes, aber relativ etwas, wie wohl sehr wenig, grösser. Dieses relativ etwas grössere Volumen lässt sich morphologisch als infantiler Rest auffassen: beim Kinde ist das Verhältnis des Kopfinhalts zur Körpermasse noch um vieles grösser und das Weib ähnelt in seinem ganzen organischen Bau sehr dem Kinde oder richtiger, es entfernt sich nicht so sehr in ihm von diesem, als der Mann. Der Frauenkopf ist besonders ausgezeichnet durch schwache Entwicklung der Muskelansatzstellen und Knochenfortsätze für Muskelinsertionen, des pro-

cessus mastoideus und styloideus, steilere Stirn, stumpferen Unterkieferwinkel, Fehlen des Torus supraorbitalis, kleinere Knochenhöhlen, flachen Scheitel, das Hinterhaupt ist stärker nach hinten ausgebuchtet (Organ der "Kinderliebe" nach Gall-Möbius).

Das Gehirn des Weibes ist absolut kleiner und leichter, als das des Mannes. Der Autor schliesst sich zwar der Ansicht von der Proportionalität des Hirngewichts und der geistigen Kräfte nicht an, ist aber der Meinung, dass das relativ grössere Gehirngewicht des Weibes ebenso wie sein relativ grösserer Schädel lediglich ein infantiles Zeichen sei. Da das Weib kleiner sei als der Mann, so ist überdies seine Oberfläche im Verhältnis zur Körpermasse grösser, es braucht also für seine relativ grössere periphere Nervenmasse grössere zentrale Sinnessphären (das Kind und die kleinen Säugetiere und Vögel, die alle ein relativ sehr hohes Hirngewicht haben, viel höher als der erwachsene Mensch, zeigen dieses Verhalten noch viel deutlicher). Diese Ueberlegung macht, wenn sie zutreffen sollte, übrigens die guten Gründe, die Möbius gegen die Bedeutung des relativen Gehirngewichts anführt, nicht überflüssig.

Die Unterschiede des Gehirns bei Mann und Weib selbst sind noch sehr wenig untersucht. Das Gehirn des Weibes soll nach guten Beobachtern schon beim Fötus eine glattere Oberfläche haben, es neigt zu grösserer Einfachheit im Bau und zeigt, wie der ganze weibliche Körper überhaupt, eine geringere Variabilitätsbreite, weshalb es sich in vieler Beziehung auch zur Bestimmung von allgemeinen (Rassen-)charakteren besser eignen soll.

Es ist als sehr erfreulich zu bezeichnen, dass das anatomische Interesse für die sekundär-sexuellen Merkmale der Geschlechter sich nicht mehr ausschliesslich auf die Vergleichung der Beckenknochen konzentriert.

E. Jentsch.

#### P. J. Möbius: Beiträge zur Lehre von den Geschlechtsunterschieden. Heft I—XII. Halle a. S. 1903—1906.

Die ungewöhnliche Fülle nach vielen Richtungen hin interessanter Beobachtungen, die Beschaffenheit der neu oder fast neu aufgeworfenen Probleme, die Bedeutung der Ausgangspunkte bei der Sichtung des zur Verwendung gelangten Materials legen eine besondere Würdigung der zu einem vorläufigen Abschlusse gekommenen obigen Serie des hochverdienten Forschers im Zusammenhange nahe, wiewohl bereits früher manches an dieser Stelle zur Diskussion gekommen ist.

Die ungeheuere Lückenhaftigkeit unserer Kenntnisse in den meisten der einschlägigen Fragen der biologischen Gebiete und die Menge der erforderlichen Hilfswissenschaften gestatten dem biologischen Arbeiter vorerst nur im einzelnen in den Strudel der Erscheinungen sicher hineinzugreifen; so ist denn auch die Sammlung über die Geschlechtsunterschiede aus sehr verschiedenartigen Bestandteilen zusammengesetzt; die Hauptmotive der Darstellung enthalten aber viele Führungslinien, nach denen das gesamte Gebiet einmal in Zukunft zu bearbeiten sein dürfte.

In engerer Beziehung zu einander stehen die drei Schlussnummern: die Geschlechter der Tiere (X. Grösse und Schönheit, XI. Die Triebe, XII. Der Schädel). Solange die Infusorien, die Coelenteraten etc. etc. die Hauptpunkte des zoologischen Interesses bilden und z. B. der Verstand des Hundes, der einen

nicht wegzuleugnenden höchst wesentlichen Anteil an der Entstehung der menschlichen Kulturen — der altamerikanischen ausgenommen — gehabt hat, sowie die spezielle Biologie und Morphologie der höheren Tiere überhaupt die Fachleute wissenschaftlich fast ganz kalt lässt, verschlägt es übrigens nichta, namentlich seit dem Tode Alfred Brehms, wenn sich der Biologe, wie Möbius in seinem Vorworte als "Dilettant in der Zoologie" bezeichnet.

Was der Verfasser an wichtigem und sicherem über das Morphologische seines Themas, soweit es die Tierwelt betrifft, beizubringen hat, ist besonders in No. XII (Der Schädel) niedergelegt. Da sich indes wesentliche Weiterführungen und Ergänzungen über das gesamte Kapitel vom Schädel auch in No. V (Geschlecht und Kopfgrösse), No. III/IV (Ueber die Wirkung der Castration) und VII/VIII (Geschlecht und Kinderliebe) finden, so möge das besonders Beachtenswerte, was über den Gegenstand und in der Sammlung zum Ausdruck gekommen ist, bier noch einmal in gesonderter Uebersicht zusammengestellt werden.

Bei den Vögeln und Säugetieren ("Sauropsiden") ist der männliche Schädei fast immer grösser und schwerer als der weibliche; besondere Ausnahmen bilden der Igel, die Raubvögel und einige Meersäugetiere, bei denen das Weibchen das Männchen an Grösse stark übertrifft. Die Sinnesorgane des Männchens sind nicht stärker entwickelt. Bei vielen kleinen Tieren, auch bei Hunden und manchen Affen kann der Unterschied von Schädelgrösse oder -inhalt sehr unscheinbar sein oder fehlen. Beim Menschen ist die Verschiedenheit an Aussehen, Gewicht und Inhalt zwischen Männer- und Frauenschädel geringer als bei sehr vielen Tieren, namentlich unter seinen näheren Verwandten in der Tierreihe. Der männliche Sauropsidenschädel ist, abgesehen von den später zu besprechenden sekundären Formverschiedenheiten, im allgemeinen ausgezeichnet durch stärkeres Gebiss, stärkere Muskelansatzstellen (beim Menschen besonders stärker entwickelten proc. mastoideus), stärkere Knochenauflagerungen, resp. Höhlenbildungen, bei vielen Tieren auch durch besondere Zahnbildungen und Auswüchse, wenn auch durch diese nicht ausschliesslich. Trotz stellenweise starker Ablagerungen braucht die Schädelwand des Männchens sonst nicht dicker zu sein, Gewicht und Kapazität des Schädels gehen vielfach nicht parallel.

Beim Menschen wächst der Umfang des annähernd normal geformten Kopfes im allgemeinen mit den geistigen Kräften des Individuums. geistige Kräfte versteht Möbius nicht die "Intelligenz" allein, sondern "Intellekt Abnorme Köpfe (z. B. "Turmköpfe"), ferner solche, bei denen bestimmte Gehirn- oder Schädelteile auf Kosten anderer besonders ausgebildet sind, unterliegen diesem Gesetz nicht, sie sind aber nicht häufig und im ganzen trifft dieses zu. Das "relative Gehirngewicht" spielt bei der Vergleichung gar keine Rolle, da die Fett- und Muskelmasse des Körpers wohl gleichgiltig ist, das Verhältnis zwischen Gehirngewicht und Körpergrösse ist wenigstens nicht von wesentlicher Bedeutung, da es, wie die Beobachtung ergibt, äusserst wechselnd ist, und im ganzen auch bei kleinerer Statur die Köpfe durchaus nicht kleiner zu sein pflegen. Beim Menschen ist die grösste Circumferenz des Kopfes ein ziemlich sicherer Massstab für die Grösse des Schädelhohlraumes oder Gehirns. Eine zum Belege des obigen Satzes vom Wachsen der geistigen Kräfte angeführte Statistik von sechshundert Kopfumfängen von Männern aus den letzten Jahrzehnten, die sich durch irgendwelche Leistungen hervorgetan haben und die

den Büchern eines renommierten Hutmachers entnommen ist, ergibt in der Tat ein auffallendes Vorwiegen der grossen Circumferenzen. Möbius glaubt, dass unterhalb eines Schädelumfanges von etwa 53 cm beim Manne das Gebiet des Pathologischen überhaupt betreten werde. Was die Frauenköpfe anlangt, so ist er nach einer kleineren Reihe von Messungen zu der Ansicht gekommen, dass auch für eine hochgewachsene Frau ein Umfang von 51 cm noch durchaus zur Norm zu rechnen ist.

Weiterhin wird des näheren auf die Form des Schädels eingegangen. Es muss dem Autor ohne weiteres zugestanden werden, dass die Craniometrie die Anschauung nicht ersetzen kann. Trotzdem muss ihm entgegen gehalten werden, dass sie doch vieles deutlicher macht, was wieder das Auge nicht sieht, und man kann sich wohl mit ihm einigen, wenn man die Sache so fasst, dass sowohl Cranioskopie als Caniometrie am richtigen Platze nicht zu entbehren sind.

Dass der Schädel als Umschlag des Gehirns irgend etwas mit dessen Tätigkeit zu tun haben könne, liegt dem Unbefangenen doch einigermassen nahe. Jeder, der ein Gebrauchspferd kauft — und es braucht noch nicht einmal ein Rennpferd zu sein — sieht sich die Beine des Tieres an. Sollte die Konfiguration usw. des Schädels oder Gehirns für seine Tätigkeit so ganz belanglos sein? Die äussersten Grade der Grössenschwankungen und Deformitäten demonstrieren sich ja selbst, wo läge denn nun die Grenze, jenseits welcher das alles ganz gleichgültig wird? Die ungerechtfertigte Verurteilung Galls ist im höchsten Grade bedauerlich gewesen. In jüngster Zeit kam die italienische Schule, die auch unabhängig von Gall war, wieder auf das Morphologische am Schädel zurück und konnte wenigstens einzelne Nachweise darüber führen, dass Zusammenhänge zwischen Schädelform und Schädeldimensionen mit gewissen psychischen oder dynamischen Abnormitäten und Anlagen existieren.

Ein langer Exkurs in verschiedener Richtung ist dem "Organ der Kinderliebe" gewidmet. Bei den weiblichen Tieren der beiden oberen Wirbeltierklassen findet sich ziemlich konstant ein Hervortreten der medialen hinteren Scheitelbeingegend in Form einer "Bosse", während die vordere und mittlere Scheitelbeingegend im Gegenteil flacher und niedriger ist als die des Männchens derselben Gattung. Bei den Primaten rückt infolge der Knickung der Cerebrospinalaxe und der damit verbundenen Lagerung des Kleinhirns unter die Hinterhauptslappen diese "Bosse" in den Winkel der Lambdanaht; sodass hier der weibliche Schädel länger erscheint. Am auffallendsten soll die bezeichnete Vorwölbung bei jungen weiblichen Affen sein, am wenigsten zu sehen ist bei den Rindern. Bei alten Affen erschweren die Knochenauflagerungen die Untersuchung. Die Kinderliebe zeigt sich beim Kinde in dem Spieltriebe mit Puppen und mit kleineren Kindern. Sie kommt in abnorm starkem Masse auch bei degenerierten Männern vor, fällt oft ganz weg bei degenerierten Weibern, variiert also wahrscheinlich nach den sexuellen Zwischenstufen. Entsprechend diesem wechselnden Auftreten soll nun auch das "Organ" in seiner Ausdehnung schwanken. Uebrigens ist auch der normale Mann nicht aller Kinderliebe bar.

Die erwähnte Stelle am Hinterhaupte des Weibes und vieler weiblicher Tiere ist durch eine Reihe guter Abbildungen illustriert. Sollte sich das gedachte anatomische Verhalten tatsächlich als ein durchgängiges oder annähernd durchgängiges herausstellen, so wäre vorläufig damit die psychologische Deutung begreiflicherweise noch nicht gegeben. Vielleicht ist hier gerade das wechselnde

Auftreten bei den Degenerationszwischenformen von Bedeutung und die Untersuchung müsste sich immer auf den ganzen Menschen erstrecken. Fehlen der betreffenden "Bosse" beim Weibe oder Auftreten derselben beim Manne würde also im Sinne der Theorie nichts direktes entscheiden. Möbius selbst hat sich u. a. auch auf die Beobachtung am Lebenden gestützt.

Wer sich mit Craniologie praktisch beschäftigt hat, weiss, dass es viele Menschenschädel gibt, bei denen die beiden Schenkel der Lambdanaht nach ihrem Ursprung vom Ende der Sagittalnaht wie "über den Berg" verlaufen. Offenbar ist mit der gedachten "Bosse" dieses Verhalten gemeint Auch dass man bei Frauen öfter stark vorspringende Hinterköpfe findet, ist richtig. Der Neurologe kann sich sehr leicht unauffällig davon überzeugen, wenn er bei der Galvanisation des Kopfes etwa ein die Stirnelektrode festhaltendes Gummiband am Hinterkopfe zusammenzieht. Einen unmittelbaren Wert hätte aber dieser Befund allein oder sein Mangel, wie gesagt, nicht immer.

Eine weitere Frage von grosser Bedeutung hat Möbius mit der Erörterung der Veränderungen des Schädels kastrierter Tiere und menschlicher Kastraten angeschnitten. Auch hier ist er von Galls Beobachtungen ausgegangen. Dieser hatte seinerzeit behauptet, bei starker sexueller Anlage sei beim Manne die Schuppe des Os occipitale in dem an das foramen magnum stossenden Anteil gewölbter, bei fehlender oder geringer flach. Aendere sich das sexuelle Verhalten, z. B. bei Kastrierten, so ändere sich auch das anatomische. Bei einseitiger Kastration, z. B. infolge pathologischer Prozesse, atrophiere die gegenüberliegende Seite des Schuppenanteils und zugleich die entsprechende Kleinhirn-Experimentell ist dies am Kaninchen in einer kleinen Anzahl von Fällen von Vimont (1835) bestätigt worden. Dass das Kleinhirn in besonders naher Beziehung zum Geschlechtstrieb (besonders beim Manne) steht, lässt sich durch seine namentlich auf die Sthenik, Statik und Dynamik des Körpers sich erstreckende Funktion wohl begründen. Dass der Knochen sich, wenn er Zeit hat, nach einem darunter liegenden Gehirnteile dimensionieren kann, ist zum mindesten nicht widersinnig. Dass er überhaupt sein Volumen beim Lebenden zu ändern vermag, ersehen wir aus den Vorgängen bei der Akromegalie, der hemiatrophia taxici, dass er auf starke Veränderungen speziell in der Sexualsphäre reagieren kann, lehrt die Heilung der Ostermalacie nach der Entfernung der Ovarien, dass einseitige Kastration beim Manne auch einseitige Veränderungen zur Folge haben kann, die Tatsache, dass nach Ablation eines Hodens auf derselben Seite Gynäkomastie entstehen kann, allgemeine Wirkung dieser beweist die Heilung der Prostatahypertrophie durch Kastration. Man sieht also, dass, wenn die geschilderten Veränderungen sich bewahrheiten sollten, gar nichts absurd und erstaunlich wäre.

Rieger hatte in seiner Arbeit über die Kastration in Abrede gestellt, dass es möglich sei, den bezeichneten Teil der Occipitalschuppe, wie Gall es bei seinen Untersuchungen am Lebenden getan hatte, abzutasten, um seine Form zu ermitteln, da die Nackenmuskulatur dies nicht gestatte. Möbius erklärt nun im Einklang mit Schwalbe, dass man dies sehr wohl könne, wahrscheinlich wird es sich hier, wie vielfach beim Untersuchen und Beobachten, um etwas Uebung handeln. Hoffentlich kommt die genauere Nachprüfung dieser Wechselbeziehungen jetzt bald in Fluss, nachdem der Anstoss dazu wiederum gegeben ist. Nur darf nicht vergessen werden, was soeben

bei der vorangegangenen Anomalie bemerkt wurde, dass die Befunde oft nicht direkt verwertbar sein werden. Uebrigens hat ein starkes Hinterhaupt und starke Nackenmuskulatur, die mit starken Muskelinsertionen an der bezeichneten Stelle einhergehen dürfte (Stiernacken), seit grauen Zeiten als Merkmal eines starken Geschlechtstriebs beim Manne gegolten.

Noch eine weitere Erkenntnis von hoher wissenschaftlicher Bedeutung kann man aus der Betrachtung des Castratenskeletts ziehen, die besonders deswegen wichtig ist, weil sie einen seit lange existierenden Irrtum aufdeckt. Bekanntlich ist der Ochse grösser als der Stier und wer den Orient kennt, dem fallen die heute dort noch ziemlich zahlreich vertretenen Eunuchen auf der Strasse grossenteils durch ihre riesige Länge bei sonst schwächlichem Aussehen leicht auf. Die frühe Kastration nämlich bewirkt, dass die Verknöcherung der knorpligen Skelettteile und Nähte zu einer späteren Zeit erfolgt als gewöhnlich; infolgedessen hört das Knochenwachstum an den meisten Körper-, besonders Röhrenknochen später auf. (Siehe hierzu die Arbeiten Sellheim's, soweit die Haustiere in Frage kommen). Nun ist interessant, dass, trotzdem die Nähte später verknöchern, der Schädel der kastrierten Tiere und Menschen kleiner bleibt als der nichtkastrierten, einmal weil der Fortfall der Keimdrüse also einen hemmenden Einfluss auf die Entwicklung des Gehirns zu bedeuten scheint, nach welchem sich der Schädel in seinen Dimensionen offenbar zu richten hat und zweitens deswegen, weil Virchow seinerzeit behauptet hatte, das Gehirn der Kretinösen sei deswegen im Wachstum zurückgehalten worden, weil die frühzeitige Synostose der Schädelbasisknochen den Schädel in diesem beschränke. Es wird sich also hier wohl auch so verhalten, dass das Idiotengehirn von selbst (endogen) nur bis zu einer bestimmten Ausdehnung wächst und dann die Schädelnähte eben ossifizieren, da ein weiteres Wachstum doch keinen Sinn mehr hat.

Von sonstigen wichtigen körperlichen Veränderungen beim Kastraten ist ausser der bekannten Wirkung der Kastration auf den Kehlkopf noch zu erwähnen, dass der Bartwuchs auch bei Spätkatstrierten zurückgeht, dass bei Tieren sich gewisse Schmuckstücke u. dergl. nicht oder anders entwickeln, auch durch nicht zurzeit eintretende Hemmungen grösser werden (lapge Hörner des Ochsen, lange Sporen des Kapauns), dass die Muskulatur schwächer bleibt, dass das Fleisch schmackhafter wird (dies spricht sehr für eine diffuse "innere Sekretion" durch die Keimdrüse). Der Verf. meint, dass das Herabgehen der Körperkraft wahrscheinlich mit dem Schmächtigerwerden des Brustkastens zusammenhänge: nach Beobachtungen an Tieren scheint auch das Herz kleiner und schwächer zu bleiben (man hätte also dann am Brustkasten dieselbe Erscheinung vor sich wie am Gehirn und Schädel: Schluss des Knochenhüllenwachstums ohne Not, wenn der Inhalt die Grenze seiner Entwicklung erreicht hat). Der Nachweis, dass die Leistungen des Gefässsytems verringert werden, würde auch in weit mehr als bloss anatomischer Beziehung von Wichtigkeit sein: man erinnere sich nur an die enge Verknüpfung, die zwischon der allgemeinen Gefühlssphäre und den Zirkulationsvorgängen existiert. Die oft erwähnte starke Fettbildung bei kastrierten Tieren und Menschen scheint von äusseren Umständen abzuhängen.

Die psychischen Eigenschaften, besonders der "Charakter", leiden bei Mensch und Tier durch die Kastration. Bei sonst guten oder gar aussergewöhnlichen Anlagen kann aber das Individuum trotzdem ausgezeichneter Leistungen fähig bleiben, wie es denn in der Geschichte berühmte Kastraten gegeben hat (z. B. auch unter den künstlerisch beanlagten Sängern, die ihre Verstümmelung oft eben ihrem Talente verdankten).

Der Verlust der Testikel bringt den Geschlechtstrieb nicht notwendig zum Erlöschen, da die Libido zuweilen auch von einem "männlich angelegten Gehirn" allein ausgehen kann, auch dort, wo die Keimdrüse fehlt. Bei den Orientalen und Skopzen sollen solche Beispiele vorkommen. Die Potentia coeundi braucht bei erhaltenem Penis nicht zu verschwinden, gewöhnlich atrophiert dieser indess kürzere oder längere Zeit nach der Operation. Diese gibt übrigens ebenso wie die schweren Augenoperationen besonders leicht zu geistigen Störungen Anlass. Im allgemeinen wird von den spezifischen Eigenschaften eines Geschlechts durch den Eingriff nur ein Teil der sekundären Geschlechtsmerkmale in der Entwicklung gehemmt oder gestört, die Anlage zum Geschlecht scheint also schon zu einer sehr frühen Zeit bestimmt und vielleicht überhaupt in den kleinsten Teilen des Organismus selbst schon vorhanden zu sein. Trotzdem gibt das Wegfallen der Keimdrüse einen gewissen Anstoss im Sinne eines Schwankens der sexuellen Weiterentwicklung (Gynäkomastie nach Hodenverlust, Wachsen von Barthaaren bei alten Frauen nach Atrophie des Ovariums). Dass die Keimdrüsen andauernd auf den Körper eine allgemeine chemische Wirkung ausüben, ist fast absolut sicher: der Rest eines in einem seiner Keimdrüsen beraubten Organismus transplantierten Ovars genügt, die Menstruation zu erhalten und die Atrophie der Brustdrüse zu verhindern.

Heft X bringt die Grundzüge einer vergleichenden Psychologie der Tiergeschlechter, wobei von den "Trieben" ausgegangen ist. Im Mittelpunkt des tierischen Trieblebens stehen Nahrungstrieb, Todesfurcht, Geschlechtstrieb. Der Nahrungstrieb kann beim Weibchen oft stärker erscheinen (Laktation). Mit ihm hängt in erster Linie der "Wandertrieb der Tiere" zusammen. Das Männchen ist ausgezeichnet durch Kampflust und starken Geschlechtstrieb; mit diesen steht bei ihm in Verbindung Stolz und Eitelkeit, Tanz- und Musiktrieb, das Männchen besitzt ferner mehr Klugheit (Vervollkommnungstrieb der psychischen Anpassung). Beim Tierweibehen ist dagegen besonders stark entwickelt die Kinderliebe, der Geselligkeitstrieb und der tierische Bausinn (der Bausinn als Talent beim Menschen ist dagegen eine neue Erwerbung des Mannes). Die Kampflust (Zorn) scheint ein dem tierischen Männchen und dem Manne als solchen zukommender Zug zu sein, und steht nicht in direkter Beziehung zum Geschlechtstrieb. Die Brunstkämpfe sind wohl ein Ausdruck davon, aber nicht der einzige. Die Todesfurcht ist beim Weibe und beim tierischen Weibehen stärker; auf der Jagd werden fast durchgängig mehr Männchen erbeutet, und auch der Mann gefährdet sich im Leben leichter und öfter.

Im Tierreich ist das Männchen fast durchweg ansehnlicher und schöner als das Weibehen. Demnach ist die Eitelkeit bei ihm mehr entwickelt. Die grössere Schönheit des tierischen Männchens hält Möbius im grossen nicht für ein Resultat der Zuchtwahl, sondern in seiner bekannten Naturanschauung durchaus für Selbstzweck. Beim Menschen hat das Weib allmählich eine ihm eigene Schönheit erworben, im Anschluss hieran entwickelt sich wieder die besonders nuancierte weibliche Eitelkeit, ein weiblicher Tanz- und Musiktrieb usw.

Die fast durchgängig grössere Kraft und Stärke, sowie das schönere Aussehen des Männchens kann etwa kurz als Ausdruck einer bei diesem bestehenden allgemeinen dynamischen resp. trophischen Energiesteigerung aufgefasst werden. Die Zuchtwahl tue nicht sehr viel dazu. Die Kampflust schaffe weder Hörner, noch Wehrzähne, noch ist es umgekehrt, sondern Hörner und Kampflust sind, wo sie zusammen beobachtet werden, gleichzeitig ohne jeden Primat vorhanden. Erben Weibchen Hörner, so können auch sie erhöhte Kampflust zeigen. Die Auseinandersetzung mit Darwin, der in dieser Richtung, wie zugestanden werden muss, ein bischen grosse Zumutungen gestellt hatte, dürfte bei diesem Kapitel wohl noch etwas weiter geführt werden können.

In "Geschlecht und Krankheit" (I) und "Geschlecht und Entartung" (II) werden die individuellen und die das Individuum treffenden sozialen Schädigungen. sowie jene, die vererbt werden und die Rasse deteriorisieren, soweit sie jedes Geschlecht besonders betreffen, zusammengefasst. Es ist wahrscheinlich, dass in der ersten Zeit nach der Geburt die Mortalität der Knaben, deren Geburtenziffer bekanntlich an sich eine nicht unbeträchtlich höhere ist, gegenüber der der Mädchen erhöht ist. Die Ursache davon ist unbekannt. Die sonstige höhere Sterblichkeit der Männer und damit das fast überall bestehende Vorwiegen der Bevölkerungsziffer der Frauen erklärt sich aus der grösseren Gefährdung des Mannes im Leben und aus den Verheerungen, die der Alkoholismus, sowie die venerischen Krankheiten und Nachkrankheiten unter den Männern anrichten, von denen die Frauen nur in einem geringen Prozentsatz mitbetroffen werden. Eine den Frauen eigene Langlebigkeit und grössere Widerstandskraft, wie sie teilweise angenommen worden ist, wird in Abrede gestellt. Vielmehr weist die überwiegende Erreichung besonders hoher Altersstufen durch männliche Individuen eher auf das Gegenteil hin.

In "Geschlecht und Entartung" wird zunächet ein kurzgefasster allgemeiner und speziell psychosexueller Kanon des gesunden normalen Mannes und Weibes aufgestellt. Darauf folgt eine Uebersicht über die morphologischen und psychologischen hermaphroditischen Abnormitäten. Auch hier ist wieder betont, dass die Anlage zu dem bestimmten Geschlechte vermutlich bereits in den kleinsten Elementen des Körpers gegeben sei. Dies hindere nicht, dass Eingriffe in die Keimdrüsensphäre Störungen oder Schwankungen der sexuellen Weiterentwicklung hervorrufen können. Treten solche von selbst auf, ist der Sexualtrieb in Richtung oder Form unsicher, neigen die Individuen in Interessen, Reaktionsweise und morphologischen oder physiologischen Besonderheiten auch nur in geringem Grade zu der entsprechenden Beschaffenheit des anderen Geschlechts, so ist eine Degenerationsform vorhanden. Diese kann z. B. beim Weibe in intellektueller Beziehung mit einem Gewinn für das betreffende Individuum einhergehen. Am meisten besorgniserregend von solchen degenerativen Erscheinungen für die Zukunft der Rasse sind die starke Abnahme der Laktationsfähigkeit der Frauen, wofür Alkoholismus der Ascendenten verantwortlich gemacht wird, ferner die ethischen Defekte (in dieser Hinsicht schliesst sich Möbius der zuerst von Lombroso ausgesprochenen Ansicht an, dass das Prostituiertentum für das weibliche Geschlecht das Aequivalent des Verbrechertums bilde). Alle Abweichungen des Geschlechtstriebs sind demnach Formen der Entartung. Sie beruhen auf angeborener Anlage. Auch die scheinbar geistigen Abnormitäten des Geschlechtslebens sind durch lückenlose Uebergänge

mit körperlichen Missbildungen verbunden und stets sind auch ausserhalb des Gebiets des Geschlechtlichen körperliche und geistige Züge der Entartung nachzuweisen. Bei den Männern überwiegen die Abnormitäten des Geschlechtswesens zwar stark, aber nicht so sehr, als gegenwärtig meistens angenommen wird. Die Abstumpfung des Geschlechtscharakters ist in der Hauptsache auf organische Verkümmerung zu beziehen, es beteiligen sich aber daran auch mancherlei andere Faktoren unserer Kulturzustände: Not des Lebens, Kinflüsse mancher Berufe und Lebensumstände, Raffinements, Erziehung, Alkoholismus, soziale Einrichtungen u. a. m. Die Häufigkeit der Entartung, speziell auch der sexuellen ist gegenwärtig höchst wahrscheinlich in starkem Anwachsen begriffen. Der Arzt kann heute oft nicht direkt helfen, ist aber in erster Linie zur systematischen Bekämpfung und Abwendung der Gefahr für die Zukunft berufen.

Zum Schlusse sei nicht versäumt, noch kurz auf die fesselnde Abhandlung (VI) "Goethe und die Geschlechter" hinzuweisen, die dem ausgezeichneten Goethekenner ein besonders naheliegendes Thema sein musste und deren eingehendere Würdigung wiederum weit in andere Gebiete hineinführen würde. E. Jentsch.

R. de Fursac: Les Écrits et les Dessins dans les Maladies nerveuses et mentales. (Essai Clinique). 232 Figures dans le texte. Paris. Masson & Co. 1905. 306 S.

Wie der Verfasser in seiner Vorrede hervorhebt, ist das Studium der Schrift und der Zeichnungen von Geisteskranken ein wichtiges Hilfsmittel für diagnostische Zwecke: Die Schrift weist auf die Abnormitäten der Motilität, der Inhalt auf die des Geistes hin. Aber der Verf. betont des weiteren mit Recht, dass nichts gefährlicher wäre, als diesen Aeusserungsweisen einen universellen Wert zuzusprechen. "Immer interessant, oft unerlässlich und manchmal, wie in gewissen Fällen von Paralyse, zur Feststellung der Diagnose genügend, haben sie doch, wie jede andere Untersuchungsart, ihre Grenzen, die man nicht überschreiten darf, ohne sich der Gefahr der Verirrung in das Gebiet der Phantasie auszusetzen". Diese Worte sind charakteristisch für die nüchterne und von aller Phantasie freie Art, wie F. seine Aufgabe erfasst und durchgeführt hat. Er bietet uns eine Reihe sehr beachtenswerter neuer Ergebnisse neben einer guten Darstellung der bisher schon bekannten älteren.

Seine Untersuchungen erstrecken sich auf die Schriftzüge, die Orthographie, die Syntax, den Stil und den Inhalt der schriftlichen Erzeugnisse. Er unterscheidet die Kalligraphie als die materielle Ausführung der Schrift (Gesamtanblick, Richtung und Form der Linien, Richtung und Form der Buchstaben), von der Psychographie (Zusammenhang der Schrift in psychologischer Hinsicht) und geht so vor, dass er der Reihe nach Spontanschrift, Kopie, Diktat und die écriture appliquée untersucht. Letztere Bezeichnung verwendet er für eine Schrift, die dann zustande kommt, wenn man das betr. Individuum auffordert, seine Aufmerksamkeit allein auf eine möglichst gute Form der Buchstaben zu richten, und diese Art der Schrift ist vor allem wichtig zur Prüfung der motorischen Funktion (z. B. bei Tabes, multipler Sclerose etc.).

Der erste Teil des Buches behandelt die pathologischen Erscheinungen der Schrift im allgemeinen: Die Störungen in der allgemeinen Anordnung der Schrift, in der Form und Richtung der Linien (wobei u. a. ein recht einleuch-

tender, sozusagen mechanischer Grund für das häufige Vorkommen gebogener Linien gegeben wird), die Form, Richtung, Grösse, Stärke der Buchstaben und ihrer Verbindung und die Spiegelschrift. Recht klar sind die durch Schreiben darzustellenden Unterschiede zwischen dem mehr horizontalen und dem mehr vertikalen Zittern wiedergegeben. Das 3. Kapitel bringt eine Untersuchung über die Veränderungen der graphischen Bilder (der Buchstaben- und Wortbilder) bei den verschiedenen Formen der Aphasie bzw. Agraphie und das 4. Kapitel bespricht die Wirkung des Verlustes der Aufmerksamkeit (Auslassungen, Unmöglichkeit des Kopierens) und den "autematisme mentale" worunter eingereiht werden: Unterschiebungen, Umstellungen, Verdoppelungen, graphische Inkohärenz, Echographie, Stereotypie und "graphische Antriebe".

Der zweite Teil geht sodann zur Erörterung der Störungen bei den einzelnen Krankheiten über. Zuerst werden Paralysis agitans, Chorea, multiple Sclerose, Tabes, Schreibkrampf, Lähmungszustände untersucht, dann Epilepsie, Paralyse, organisch bedingte Demenzzustände, Dementia praecox, Alkoholintoxicationen, Verwirrtheitszustände, manisch-depressives Irresein, Melancholie, Neurasthenie, Hysterie, Imbecillität und Idiotismus und die konstitutionellen Psychopathien, zu denen er auch die Kraepelinschen Paranoia rechnet. Man sieht, nebenbei gesagt, aus dieser Einteilung, dass sich der Verf. ziemlich eng an die Kraepelinsche Nomenklatur anschliesst, was im Interesse der Verständigung nur erwünscht sein kann.

Im allgemeinen geht auch aus diesen Untersuchungen mit grösster Deutlichkeit hervor, dass eine genauere Betrachtung der Schrift von Geisteskranken noch viel mehr diagnostisch verwertbares Material zu Tage fördern kann, als allgemein bekannt ist, und dass namentlich auch die Differential-Diagnose dadurch in nicht wenigen Fällen in erfreulicher Weise erleichtert wird. Aber es ist das besondere Verdienst von Fursac, dass er zeigt, erst bei einer alle Faktoren der Schrift beachtenden Untersuchung könne Brauchbares herauskommen. Erwünscht wäre, wenn der Verf. bei einer event. Neuauflage gerade die für die Differential-Diagnose wichtigen Ergebnisse noch etwas übersichtlicher anordnen würde.

Aus dem reichen Schatz wertvoller Beobachtungen sei hier nur einiges herausgegriffen. Seite 101 weist der Verfasser darauf hin, dass die Schrift für die psychische Prognose der Epilepsie gute Dienste leisten könne: nicht nur die Zahl der Paroxysmen, sondern auch ihre Intensität und die Dauer der nachfolgenden Bewusstseinstrübung sei für diese Prognose wichtig und da gestatte nun die Schrift besser als jede andere klinische Untersuchungsmethode den Moment mit einer grossen Genauigkeit zu bestimmen, wo die Aufhellung des Bewusstseins vollkommen sei. Man könne so die Schwere der motorischen und psychischen postparoxysmalen Störungen genau messen. Einige differentialdiagnostisch wichtige Punkte: Vorwiegen der Defektsymptome in der Schrift der senilen Demenz mit maniakalischer Erregung gegenüber einem spät einsetzenden eigentlich manischen Anfall; im Unterschied zu Dementia praecox nehmen die psychographischen Störungen bei der Manie im allgemeinen nicht die fragmentarische Form an, die Erscheinungen des psychischen Automatismus erstrecken sich selten auf die graphischen Elemente, Wiederholungen von Silben oder Buchstaben und auch Substitutionen sind nicht häufig. Dagegen zeigen sich bei der Manie in Bezug auf Worte und Wortgruppnn die Symptome des Automa-

Ferner: machen sich in Depressionszuständen in den Schriftstücken psychische Defekte geltend, so spricht das bei jüngeren Individuen weit mehr für Dementia praecox, als für manisch-depressives Irresein. Als Irrtum bezeichnet F. die Annahme, dass im manischen Anfall die Schnelligkeit der Schrift vermehrt sei; man finde im Gegenteil manchmal Verlangsamung. falsch, die Grundstörung der Manie in der geistigen Erregung zu sehen. Diese letztere erstrecke sich nur auf die automatischen Funktionen, während die willkürlichen von einer mehr oder weniger ausgesprochenen Hemmung betroffen seien. Dementsprechend zeige sich auch in der Schrift ein grosser Unterschied, je nach dem sie automatisch oder mit Anspannung des Willens und der Aufmerksamkeit erfolge. Auch die Behauptung, bei der Manie seien die Buchstaben grösser als normal, treffe durchaus nicht immer zu. Inwieweit hier F.'s psychologische Erklärungen richtig sind, wollen wir jetzt nicht weiter untersuchen; die Tatsachen an sich sind jedenfalls beachtenswert. Besonders wichtig erscheint auch der Versuch, die Melancholie von dem depressiven Anfall auf Grund der Schrift zu trennen. Freilich wird man gerade hier die Angaben von F. nur als Anregung zum weiteren Sammeln möglichst umfassenden Materials auffassen dürfen. Interessant und auch prognostisch event, verwertbar sind die Vergleiche der Schrift aus verschiedenen Stadien einer Erkrankung (z. B. S. 224 betr. Melancholie).

Bei den Neurosen wird natürlich die Schwierigkeit, aus der Schrift Bestimmtes herauslesen zu können, in demselben Maasse wachsen, wie sie sich der Breite des Gesunden nähern. Immerhin bringt F. eine Reihe von Beispielen, die beweisen, dass die Schrift auch auf diesem Gebiet wertvoll sein kann, so zur Feststellung der enormen Ermüdbarkeit des Neurasthenikers, seiner Hast und Unruhe oder seiner Entschlusslosigkeit; zur Darstellung des Zitterns bei Hysterischen, ihres "automatisme d'ensemble" (im Gegensatz zum "automatisme fragmentaire" des Epileptikers), der "unbewussten Schrift", der Puerilismus usw.

Dass man aus Paranoikerschriftstücken vielerlei entnehmen kann, ist bekannt; Neues wird dazu nicht beigebracht. Dagegen ist es zu begrüssen, dass F. auch die musikalischen Produktionen der psychisch Kranken wenigstens kurz streift: wir besitzen auf diesem Gebiete m. W. noch fast gar nichts und doch müsste es sehr interessant sein, wenn einmal ein musikalisch und psychologisch gründlich geschulter Psychiater die musikalischen Erzeugnisse von Geisteskranken genauer untersuchte.

Die Zeichnungen werden im Verhältnis zur Schrift im Text recht stiefmütterlich behandelt; namentlich vermissen wir jede genauere Analyse, wie sie bei der letzteren geschehen war. Dafür sind allerdings die Zeichnungen selbst sehr interessant und die Reproduktionen, wie überhaupt alle Reproduktionen des Buches, recht gut.

Alles in allem ist jedem, der sich um eine exakte Diagnosenstellung in psychiatrischen Fällen bemüht, dringend zu raten, sich das Werk von Fursac gründlich anzusehen; es wird namentlich auch allen denen willkommen sein, die über kompliziertere Apparate zur genaueren psychologischen Untersuchung nicht verfügen. Die reproduzierten Beispiele für die einzelnen Schriftarten sind mit wenigen Ausnahmen glücklich ausgewählt; bei dem einen oder anderen Beispiel wäre vielleicht die Mitteilung einer kurzen Krankengeschichte wertvoller gewesen, als die der Diagnose allein.

Fr. Mohr (Coblenz).

Kurt Goldstein: Merkfähigkeit, Gedächtnis und Assoziation. Sonder-Abdruck aus der Zeitschrift für Psychologie. Bd. 41. 1906.

Der Verf. hat an einer kleinen, aber gründlich bearbeiteten Anzahl von Fällen verschiedener Schwachsinnsformen (angeborener, paralytischer, epileptischer und seniler Schwachsinn) psychologische Untersuchungen angestellt. Sie beziehen sich hauptsächlich auf das Verhältnis zwischen Assoziationstätigkeit, Gedächtnis, Merkfähigkeit, Aufmerksamkeit und Willenstätigkeit. Es ist erfreulich, dass diese Beziehungen jetzt mehr und mehr einer genaueren Untersuchung unterworfen werden: oft genug wurden sie bisher in ziemlich kritikloser Weise durcheinander gemengt und je nach Bedürfnis das eine oder das andere betont, das eine durch das andere ersetzt. Wenn auch G.'s Material zu klein ist, als dass die daraus gezogenen Schlüsse ohne weiteres auf Allgemeingiltigkeit Anspruch machen dürften, so sind sie doch wichtig genug, um zu weiteren Untersuchungen aufzufordern und deshalb seien die wesentlichsten Ergebnisse, wie sie G. zusammenfasst, hier wiedergegeben:

- 1. Bei der Gedächtnistätigkeit sind klinisch eigentliches Gedächtnis und Merkfähigkeit zu unterscheiden. Für beide Funktionen kommen zwei psychische Leistungen in Betracht, die Einprägung und die assoziative Merkfähigkeit; jedoch in ungleichem Maasse. Für das eigentliche Gedächtnis ist die letztere die Hauptgrundlage, die Einprägung weniger wichtig, umgekehrt für die Merkfähigkeit. Es ist ein Unterschied zwischen Merken für ganz kurze und dem für längere Zeiten zu machen. Dieses steht dem eigentlichen Gedächtnis nahe, indem dabei das assoziative Moment schon eine unterstützende Rolle spielt, das beim Merken auf kurze Zeit im Gegensatz hierzu eher verschlechternd auf die Resultate wirkt. Je kürzer die Zwischenzeit, desto bedeutungsvoller die reine Einprägung und desto störender die Anknüpfung von Assoziationen; je länger die Zwischenzeit, desto wichtiger die assoziative Tätigkeit.
- 2. Die assoziative Merkfähigkeit steht in Beziehung zum Assoziationsmechanismus, die Einprägungsfähigkeit ist unabhängig von ihm und kann sich bei einem und demselben Individuum in bezug auf ihre Leistungsfähigkeit umgekehrt wie die assoziative Merkfähigkeit verhalten.
- 3. Imbezillität ist durch gute Ausbildung der Einprägungsfähigkeit bei mangelhafter Assoziationstätigkeit und entsprechender assoziativer Merkfähigkeit, der erworbene Schwachsinn durch leidliche assoziative Merkfähigkeit bei mangelhafter Einprägungsfähigkeit charakterisiert.
- 4. Beim erworbenen Schwachsinn können die Kenntnisse noch gut erhalten sein, bei schon hochgradig gestörter Merkfähigkeit, beim angeborenen Schwachsinn umgekehrt.
- 5. Erwerb von Kenntnissen ist an die reine Einprägung und die assoziative Merkfähigkeit geknüpft; aber gute Einprägungsfähigkeit und leidliche Assoziationstätigkeit brauchen noch nicht zum Kenntniserwerb zu führen. Dazu ist ein Drittes erforderlich; die apperzeptive Anlage. Hauptdefekt des angeborenen Schwachsinns ist die mangelhafte apperzeptive Anlage.

Die Unterscheidung von "reiner Einprägung" und assoziativer Merkfähigkeit ist klinisch zweifellos von Wert; ob sie sich psychologisch halten lässt, ist eine andere Frage. Da der Unterschied zwischen Gedächtnis und Merkfähigkeit kein qualitativer, sondern nur ein quantitativer ist, so dürfte auch der zwischen Einprägung und assoziativer Merkfähigkeit weniger darin zu suchen

sein, dass es toto genese verschiedene Funktionen sind, als vielmehr darin, dass bei der Einprägung, die dem Sinneseindruck entgegen kommenden reproduktiven Elemente mehr aus 'der Sphäre der primitiven Empfindungen, bei dem "assoziativem Merken" mehr aus der Gesamtpsyche stammen: assoziative Elemente sind es aber beidemal, was übrigens G. auch nicht direkt bestreitet.

Jedenfalls bedürften die Versuche G.'s nach der Richtung hin noch einer Ergänzung, dass die Beziehungen zwischen dem Merkvorgang und der motorischen, auditiven und visuellen Anlage mit in Betracht gezogen würden.

Wenn G. in der 5. These Einprägungsfähigkeit und apperzeptive Anlage ziemlich scharf trennt, andererseits aber (S. 132) als den negativen Ausdruck der Festigkeit der Einprägung die Ablenkbarkeit bezeichnet, so scheint mir darin ein gewisser Widerspruch zu liegen, der doch wohl darauf hindeutet, dass auch nach seiner Ansicht Apperzeption (bzw. ihre subjektive Seite, die Aufmerksamkeit) und Einprägungsfähigkeit in innigeren Beziehungen stehen, als es nach seiner Darstellung scheinen könnte. Diese Beziehungen beim Schwachsinnigen noch genauer zu untersuchen, wäre sicher auch eine dankenswerte Aufgabe.

Fr. Mohr (Coblenz).

Ernst Mach: Erkenntnis und Irrtum. 2. Auflage. Leipzig, J. A. Barth, 1906. M. 10,00.

Es ist erfreulich, dass ein so gutes und tiefernstes Buch wie das vorliegende in kurzer Zeit (die 1. Auflage erschien 1905!) neu aufgelegt werden konnte. Da sich diese neue Auflage von ihrer Vorgängerin nur sehr wenig unterscheidet, so erübrigt sich ein genaueres Eingehen auf ihren Inhalt.

Gaupp.

Rudolf Eisler: Leib und Seele. Natur- und kulturphilosophische Bibliothek, Band IV. Leipzig, J. A. Barth, 1906. 4,40 M.

Der bekannte Wundt'sche Schüler Rudolf Eisler gibt in diesem Buch vom Standpunkt des "parallelistischen Monismus" (im Unterschied von Busse, der in seinem Werk "Geist und Körper, Seele und Leib" dualistische Anschauungen vertritt) eine Darstellung und Kritik der neueren Theorien des Verhältnisses zwischen physischem und psychischem Dasein und (im 5. Abschnitt) eine recht interessante Erläuterung des Problems der Unsterblichkeit. Ein genaueres Eingehen auf das Buch gehört nicht zu den Aufgaben dieser Zeitschrift.

E. Bleuler: Affektivität, Suggestibilität, Paranoia. Halle, C. Marhold, 1906.

Vergl. die kritischen Ausführungen, die J. Berze in No. 214 dieses Centralblattes (1. VI. 1906, S. 432 ff) über diese bedeutende Schrift gegeben hat. Wer sich für die allgemeine Symptomatologie der Psychosen und für die Pathogenese der wichtigsten Symptome der Geistesstörungen interessiert, wer überhaupt klinische Psychiatrie treibt, muss dieses Buch studieren. Ich werde wohl in einiger Zeit Anlass haben, auf Bleuler's Lehren genauer einzugehen.

P. Möbius: Die Nervosität. 3. Aufl., Leipzig 1906. Verlag von J. J. Weber. Als das kleine Buch von Möbius: Die Nervosität 1882 erstmals erschien, war es das Beste, was an gemeinverständlicher Darstellung der Nervosität existierte. Seither sind 24 Jahre vergangen und eine ganze Flut von dicken

und dünnen Büchern über dieses Gebiet hat sich über uns ergossen. Allein unter all dem Neuen und Neuesten ist nichts, was besser wäre. Darum ist die 3. Auflage, die etwas moderner ist als ihre zwei Vorgängerinnen von 1882 und 1885, mit Freuden zu begrüssen. Die Schrift ist ein populärmedizinisches Buch im wahren Sinne des Wortes und ich glaube, dass auch viele Aerzte noch heute viel aus ihm lernen können. Es sei darum von Neuem warm empfohlen.

K. Wilmanns: Die leichteren Fälle des manisch-depressiven Irreseins (Cyclothymie) und ihre Beziehungen zu Störungen der Verdauungsorgane. Sammlung klinischer Vorträge. No. 434. Breitkopf u. Härtel, Leipzig 1906.

Oeffentliche Probevorlesung, in der der Heidelberger Kliniker eine vortreffliche Schilderung der Cyclothymie gibt und namentlich darauf hinweist, wie häufig ein hypochondrisch gefärbtes depressives Stadium zu Fehldiagnosen (Annahme somatischer Leiden von Magen-Darmerkrankungen) und falschen ätiologischen Auffassungen (die seelische Verstimmung sei eine Folge der Verdauungsstörungen) führt. Wilmanns neigt der Ansicht zu, dass körperliche (vasomotorische, sekretorische) und psychische Störungen bei der Cyclothymie vielleicht Wirkungen einer gemeinsamen Ursache, einer Erkrankung des Zentralnervensystems seien. Daneben betont er aber auch den Einfluss der Psyche auf die sekretorischen und motorischen Funktionen des Magen-Darmkanals.

Gaupp.

Bericht des Hilfsvereins für die Geisteskranken in Hessen. 1905/06.

Der hessische Hilfsverein, der mit einem Etat von über 30 000 M. arheitet, will nicht nur weite Kreise zur pekuniären Mitarbeit an der Irrenfürsorge heranziehen, sondern auch Verständnis für die soziale Bedeutung und Verhütung von Geisteskrankheiten verbreiten. Die Zahl der Geber ist den Leitern des Vereins ebenso wichtig, wie die Summe der Gaben. Merkwürdigerweise wird vom Anfang an beobachtet, dass die Einwohnerschaft der grösseren Städte dem Verein ein viel geringeres Interesse entgegenbringt, als die Landbevölkerung; die Gründe scheinen äussere zu sein. Durch die werbende Mitarbeit weiter Schichten hofft man auch dem Mangel an geeignetem Pflegepersonal für die Anstalten am besten abhelfen zu können. Endlich verbreitet der Bericht in geschickter Weise an der Hand von Beispielen Belehrung über den Unterschied von wissenschaftlicher und wirtschaftlicher Genesung, sowie über die ärztliche und ökonomische Bedeutung der kolonialen und familiären Irrenpflege.

Kalmus (Hamburg).

### III. Referate und Kritiken.

E. Belmondo: Problemi urgenti di tecnica manicomiale. Vortrag, geh. auf dem XXII. Kongress der società freniatrica italiana. Genua 1904. (Rivista sperim. di Freniatria, Vol. XXXI, fasc. 1. Juni 1905.)

Die Bearbeitung, die das dritte zum Kongresse gestellte Thema durch Belmondo erfahren hat, kann zunächst als ein interessantes Kulturbild aufgefasst werden. Mit fein pointierter Schärfe geht B. den in Italien bestehenden Missständen zu Leibe, ohne dass er es direkt ausspricht; so klingt aus seinen Worten deutlich der Vorwurf hervor, den er gegen seine Landsleute erhebt, dass nicht so sehr sachlich bestehende Gründe als vielmehr ein gewisses bequemes laisser aller unter Berufung auf nicht stichhaltige Phrasen, die einmal geprägt, den Wert gangbarer Münzen erhalten, zur Beibehaltung beklagenswerter Zustände auf dem Gebiete der Irrenpflege in Italien geführt haben. Dem Hinweise auf die Fortschritte auf diesem Gebiete im Auslande könne man nicht mit der Hervorhebung etnologischer Unterschiede begegnen; unter anderem weist Belmondo, der, wie es scheint, bevor er mit seiner Philippika hervortrat, sich über die Verhältnisse im Auslande und besonders in Deutschland (das immer wieder als Musterkind in dieser Beziehung herangezogen wird) gut orientiert hat, darauf hin, dass gerade diejenigen Kranken, die als die gewalttätigsten bezeichnet werden müssen, die Epileptiker und Alkoholiker nämlich, in weit geringerer Zahl die italienischen Anstalten bevölkern, als die deutschen; ferner zeigt es sich, dass in jenen italienischen Anstalten — und darunter finden wir gerade solche, die im Süden des Königreiches gelegen sind -, in denen jetzt der no-restraint im Gegensatz zu den früheren Gepflogenheiten eingeführt worden ist, derselbe sich ausserordentlich gut durchführen lässt. Sparsamkeitsrücksichten können und dürfen nicht der Sache des no-restraint schaden: B. weist hier an konkreten Beispielen nach, dass der Satz, ein Ersatz der Zwangsmittel erheische eine übermässig starke Vermehrung des Wachpersonals, recht lebhafte Uebertreibungen enthält. Die Badebehandlung wird aufs wärmste anempfohlen. Von der Isolierung wird in entschiedener Weise abgeraten, nicht aber prinzipiell in übertriebener Humanitätsduselei, die zwar Gutes will, aber manchmal in ihrem Fanatismus Verkehrtes schafft — gibt es eben doch Kranke, bei denen klinisch-therspeutische Rücksichten eine individuell durchgeführte Isolierung erheischen.

"Chemische Zwangsmittel" lassen sich nicht vermeiden. Diejenigen, die in der Anwendung der chemischen Beruhigungsmittel nur eine Substitution der physikalischen Zwangsjacke durch die chemische erblicken, sehen das Zwangsmässige nur in dem Erfolge — nämlich in der Tatsache, dass wider Willen beruhigt wird, übersehen aber dabei ganz, dass der Unterschied — und zwar gerade der Unterschied, der, wenn man so sagen darf, den grösseren oder kleineren ethischen Wert in sich birgt —, bei der Anwendung der beiden Zwangsmittel darin besteht, dass in dem einen Falle das erregte Zentrum ausser Funktion gesetzt wird, in dem anderen Falle aber das Zentrum erregt bleibt, nur daran gehindert wird, sich zu entladen, ja dass es sogar hier gerade durch die Unmöglichkeit, sich zu entladen, nur noch mehr gereizt werden muss. Zuletzt eifert Belmondo gegen die Korridorsysteme, die bei den neuen Bauvorschlägen immer die grosse — stereotyp gewordene — Rolle spielten: werden Zellen einmal gebaut, so widerstehe man auch schwerer der Versuchung, sie zu gebrauchen.

Es folgt noch die Stellungnahme zu einer Bestimmung der Regierung, die sich auf die Behandlung und Beobachtung Krimineller bezieht. Dieselben sollen nämlich in eigene, den öffentlichen Anstalten nur äusserlich angegliederte Anstalten untergebracht werden. Diese Bestimmung erklärt sich wahrscheinlich aus der Erwägung, den beobachteten nicht geisteskranken Verbrechern das Odium zu nehmen, in einer Irrenanstalt gewesen zu sein. Alle Achtung vor

der Feinfühligkeit der italienischen Gesetzgeber! Mit einer solchen Auffassung kann sich natürlich B. nicht einverstanden erklären; durch sie würde die öffentliche Meinung, die ohnedies geneigt ist, in der Geisteskrankheit eine die "Ehre" beeinträchtigende Krankheit zu erblicken, in ihrer verschrobenen Beurteilung erst recht bestärkt werden. Auch aus anderen praktischen Gründen erheben sich der Durchführung dieser Bestimmung ganz gewaltige Schwierigkeiten, die von B. aufgezählt werden und von deren Wiedergabe wir absehen müssen.

Wie richtig Belmondo seine Landsleute beurteilte, als er ihnen zu verstehen gab, dass mehr eine gewisse bequeme Torpidität als sachliche Gründe die Beibehaltung der Zwangsmittel erklärlich mache, geht aus der dem Vortrage sich anschliessenden sehr lebhaften Diskussion hervor: alle feiern Belmondo, spenden ihm reichen Beifall, danken ihm und geben ihm Recht, indem sie sich gleichzeitig alle als ausgesprochene überzeugte Freunde des no-restraint erklären und keine Schwierigkeiten für seine weitgehendste Durchführung voraussehen.

Ein grosser Vorteil, den die Abschaffung der Zwangsmittel mit sich bringen muss, hätte noch der Erwähnung verdient, gerade vor dem Forum von Männern, die sich der Psychiatrie auch als Wissenschaft warm annehmen: der Arzt wird seine Beobachtungen an erregten Kranken, die sich frei bewegen und geben, wie sie sich eben geben müssen, mit ganz anderem Erfolge sammeln können, als an solchen, die nur durch Gucklöcher betrachtet werden oder die sich im Kampfe gegen ihre Zwangsmittel erschöpfen oder eben diesen ihre ganze Aufmerksamkeit, sei es reflektorisch, sei es aktiv zuwenden. Referent hatte selbst — gerade in den italienischen Anstalten — öfters Gelegenheit gehabt, sich von dem tiefgehenden Unterschied im Symptomenbild des gefesselten und des freien erregten Kranken zu überzeugen. Merzbacher.

L. W. Weber: Ueber posttraumatische Psychosen. (Deutsche med. Wochenschr. 1905. No. 30.)

Wiedergabe eines Vortrags auf der Versammlung der Irrenärzte Westfalens und Niedersachsens zu Hannover am 5. April 1905. Es wird gezeigt, dass es eine traumatische Psychose sui generis nicht gibt, dass aber gleichwohl oft einem vorausgegangenen Trauma, selbst wenn es nicht direkt den Schädel trifft, eine aetiologische Bedeutung zuerkannt werden muss. Wichtig für die Feststellung des Causalnexus ist der Nachweis zeitlichen Zusammenhangs zwischen Verletzung und ersten Symptomen. Daneben gibt aber einen nicht zu unterschätzenden Anhaltspunkt eine gewisse Gleichartigkeit der Symptome: Depression, Angst, psychische und motorische Hemmung, Neigung zu katatonen Erscheinungen. Eine Reihe von Krankengeschichten eigener Beobachtung illustrieren diese Tatsache. Im übrigen können die "funktionellen" posttraumatischen Psychosen zu den verschiedensten Krankheitsgruppen gehören. In einzelnen Fällen kann die Frage der Simulation eine Rolle spielen. Auch "organische" Psychosen können zweifellos durch ein Trauma ausgelöst werden (Paralyse, arteriosklerotische, Liebetrau (Trier). senile, alkoholistische Geistesstörungen).

Stransky: Dementia tardiva.

(Monatsschr. f. Psych. u. Neur. 1905.)

Stransky versucht aus der Reihe der schlecht rubrizierbaren, sogenannten "atypischen" Fälle eine besondere Gruppe abzugrenzen, der er wegen des Einsetzens der Störung im vorgerückteren Lebensalter und wegen ihres Ausganges in psychische Schwäche den Namen "Dementia tardiva" gibt. Dieser Versuch

Centralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie. 1. November 1906.

gründet sich auf die Untersuchung und Beobachtung von 5 Fällen, die unter dem Bilde der Angstpsychose resp. der Halluzinose beginnend allmählich unter stärkerem Hervortreten von allerhand Verschrobenheiten, Stereotypien, Läppereien, Wahnfragmenten, unmotivierten Affekten etc. in unverkennbare psychische Schwäche ausgingen. Sie erinnern am ehesten an die "Spätkatatonien", von denen sie sich aber durch die geringere "intrapsychische Coordinationsstörung" und durch den Mangel "jenes schreienden Symptomenpotpourris" unterscheiden sollen. Auch von der Wernicke'schen akuten progressiven Halluzinose seien sie abzugrenzen.

Herzer: Beitrag zur Klinik der Puerperalpsychosen.
(Allg. Zeitschr. f. Psych. LXIII, 2.)

Verf. gibt eine Uebersicht über 221 Falle von "Generationspsychosen", die in 25 Jahren in der Baseler Klinik zur Aufnahme kamen. Sie betrugen 11,7 Prozent der Aufnahme und zerfielen zu 21,2 Prozent in Schwangerschafts-, 47,0 Prozent eigentliche Puerperal- und 31,8 Prozent Laktationspsychosen. Sie verteilen sich auf die verschiedensten Krankheitsformen, ohne Unterschied zwischen Das Hauptkontingent (107) stellt die Dementia den drei Ausbruchsphasen. praecox, dann kommen manisch-depressives Irresein (32), Hysterie (18), akute Verwirrtheit (15), Alkoholisches Irresein (12), Epilepsie (11), Neurasthenie (5), progressive Paralyse (4), Eklampsie (2), Chorea, Îmbezillităt (2), unsichere Diagnosen (13). Die einzelnen Formen werden nach ihrem gesamten klinischen Verhalten einer eingehenden Besprechung unterzogen, die im Original nach-Sie entsprechen im allgemeinen ganz den Psychosen, die ohne Beziehung zum Generationsgeschäft ausbrechen. Bei der Dementia praecox finden sich hier nur auffallend zahlreicher als sonst ältere Individuen; auch die Prognose scheint nach dem Verf, günstiger zu sein mit 57 Prozent Heilungen resp. Besserungen. Uneheliche Gravidität zeigte keinen Einfluss auf die Morbiditat.

Pfister: Zur Aetiologie und Symptomatologie der Katatonie.
(Allg. Zeitschr. f. Psych. LXIII, 2.)

Der Kranke, dessen Krankheitsgeschichte besprochen wird, erlitt mit 15½ Jahren eine schwere Hirnerschütterung durch eine Schädelverletzung mit bleibender Depression eines Einmarkstücks grossen Knochenfragmentes über dem hinteren Teil des Gyrus angularis. Danach Charakterveränderung, Kopfschmerz, Tremor manuum, zunehmende Alkoholintoleranz. 9 Jahre nach dem Unfall beginnt schleichend eine Psychose, die sich durch impulsive Handlungen, Stereotypien, Negativismus, Mutacismus, manieriertes Sprechen, Perseveration, bizarre Schreibweise und gemütliche Abstumpfung als katatonisch charakterisiert. Die Krankheitsintensität schwankt, der Prozess hält jetzt 16 Jahre an. Auffallend sind neben den eigentlichen katatonischen gewisse "nervöse" Symptome, die besonders im Beginn und später bei interkurrenten Erkrankungen besonders hervortraten.

Verf. erörtert nun mit Bezug auf das vorausgegangene Trauma die ätiologischen Verhältnisse des Falles und ob wir es hier etwa mit verschiedenen Erscheinungsreihen zu tun haben und wie diese sich gruppieren und beeinflussen.

Während Verf. dem Trauma im allgemeinen nur die Rolle eines auslösenden Faktors bei typischen Geistesstörungen zuerkennen will, glaubt er, dass gerade bei autointoxikatorischen Geistesstörungen, wozu die Katatonie zu rechnen

sei, ein engeres ursächliches Verhältnis dadurch möglich sei, dass die regulatorischen Apparate für die Stoffwechselvorgänge im Centralorgan durch eine Hirnerschütterung in Mitleidenschaft gezogen werden und dadurch Störungen im Stoffwechsel entstehen könnten. Im vorliegenden Falle wird ein solcher Zusammenhang nicht angenommen; auch will Pfister in den auf das Trauma folgenden Veränderungen noch nicht die Vorläufer der Katatonie sehen, dafür sei der Zwischenraum von 9 Jahren bis zum Ausbruch zu gross; aus demselben Grunde lehnt er eine traumatische Erkrankung mit katatonen Symptomen, wie v. Muralt sie beschrieb, ab, vielmehr sieht er in den zahlreichen nervösen Störungen die Anzeichen einer traumatischen Neurasthenie, die auch später noch neben den katatonen Symptomen einhergeht und in charakteristischer Weise exacerbiert und nachlässt. Hierhin rechnet er den Tremor, die vasomotorische Uebererregbarkeit, periodische Kopfschmerzen, Schwindelgefühl u. a. Ferner auch eine eigenartige Sprachstörung, eine verwaschene Sprache mit eigentümlichem "Gacksen" und Stottern, das ähnlich nicht selten bei "traumatischer Hysterie" gefunden wird und der Katatonie fremd erscheint. Dagegen werden als echte motorische Symptome angesehen häufige sprachliche Explosionen und eine merkwürdige Schreibstörung. Die Buchstaben wurden alle unverbunden nebeneinander gesetzt und hinter jeden Vokal und am Schluss ein Zeichen wie ein "h" oder "s" eingefügt. Verf. bezieht diese isolierte Schreibstörung auf eine Steigerung des katatonischen Prozesses an der durch das Trauma direkt betroffenen Stelle, die dadurch eine besondere Insuffizienz bekommen habe, ähnlich wie angeboren bei verschiedenen Menschen Insuffizienz verschiedener Gehirngebiete vorkommt, sodass diese bei allgemeinen Schädigungen zuerst Erscheinungen machen. Chotzen.

Sträussler: Zur Lehre von der miliaren disseminierten Form der Hirnlues und ihrer Kombination mit der progressiven Paralyse. (Monatsschr. f. Psych. u. Neur. 1906.)

St. berichtet über zwei Fälle, in welchen sich miliare Gummositäten in der tiefen Rinde fanden. Ausser diesen spezifisch luetischen Affektionen, die übrigens die Meningen des Grosshirns verschont liessen, bestand noch eine diffuse Rindenerkrankung, die den bekannten Bildern bei progressiver Paralyse entspricht. — Bezüglich der Einzelheiten muss auf das Original verwiesen werden.

H. Vogt: Ueber familiäre amaurotische Idiotie und verwandte Krankheitsbilder. (Monatsschr. f. Psych. u. Neur. 1905.)

Unter den Arbeiten, die eine Auflösung der grossen Gruppe idiotischer Krankheitszustände in natürliche Krankheitseinheiten erstreben, verdient die vorliegende Arbeit von H. Vogt eine besondere Beachtung. Seine sehr sorgfältigen klinischen Untersuchungen bringen den Beweis — oder sie machen es doch sehr wahrscheinlich —, dass die Tay-Sach s'sche Form der familiären amaurotischen Idiotie zusammen mit den Fällen von familiärer cerebraler Diplegie mit progressivem Verlauf, Blindheit und Demenz eine einheitliche Gruppe bildet. Die Unterschiede zwischen beiden Formen, der "infantilen" und "juvenilen" Form von familiärer amaurotischer Idiotie, sind nur gradueller Natur; beide Formen sind nur Modifikationen eines einheitlichen Typus, der vor allen Dingen bestimmt wird durch die eigenartige Gruppierung der Symptome: Blindheit, Lähmung und Verblödung. Gerade das primäre Versagen des optischen und

motorischen Systems zusammen mit der Allgemeinbeteiligung des Centralnervensystems, auf welche die Idiotie zurückzuführen ist, charakterisiert diesen "endogenen" Krankheitsprozess. Dazu kommt bei beiden Formen die exquisit familiäre Natur und der progrediente Verlauf. Von Unterschieden zwischen der juvenilen und infantilen Form sind besonders hervorzuheben: das verschiedenartige ophthalmoskopische Bild (bei der Sachs'schen Form ausser Opticusatrophie noch der bekannte Maculabefund, bei der juvenilen Form blosse Papillenatrophie) und der verschiedenartige Beginn und Verlauf (Auftreten der Sachs'schen Krankheit im ersten Lebensjahre, rascher perniciöser Verlauf; Beginn der Erkrankung bei den Fällen der juvenilen Form im schulpflichtigen Alter, protrahierter Verlauf).

Vogt verspricht, diesen klinischen Erörterungen einen zweiten anstomischen Abschnitt über das eingangs bezeichnete Thema folgen zu lassen. Man wird gespannt sein dürfen auf einen Vergleich der histologischen Bilder beider Typen, auf eine Feststellung ihrer gemeinschaftlichen und unterscheidenden Züge. Aus den histologischen Befunden von Fällen der "juvenilen" Gruppe wird sich dann auch ergeben, welche Beziehungen bestehen zwischen den Fällen dieser Form und den vom Ref. beschriebenen Fällen, die nach der Ansicht Vogt's den seinigen "durchaus nahestehen".

Wildermuth: Die Unterbringung geisteskranker Kinder.

(Zeitschr. für die Behandlung Schwachsinniger und Epileptischer. 1906. No. 5.)

Verf. nimmt zu der wichtigen Frage "wohin mit den geisteskranken Kindern" Stellung, indem er die Erfahrungen seiner umfangreichen Privatpraxis verwertet. Er verfügt über ein Material von 9500 Nerven- und Geisteskranken, unter denen nur 75, also 8 % geisteskranke Kinder sich befanden. Der Krankheitsform nach gehörten über 1/8 der Gruppe der Dementia praecox, etwa 2/1 dem Entartungsirresein, nur vereinzelte Fälle der melancholischen und der hypochondrischen Verstimmung sowie der manisch-depressiven Gruppe und dem Zwangsirresein an. Verf. ist, wie die grosse Mehrzahl der anderen Autoren, der Ansicht, dass geisteskranke Kinder sich nicht für die Irrenanstalt eignen. Bei der geringen Zahl erscheint die Errichtung von Sonderanstalten ausgeschlossen. Verf. empfiehlt daher als den einzig richtigen Ausweg, solche Kinder in besondere Abteilungen der Idioten- und Epileptikeranstalten unterzubringen, in Vorschlag, dem Ref. auf Grund seiner eigenen Erfahrungen nur durchaus beistimmen kann. Zum Schluss wird noch kurz die Frage der Leitung, die Verf. in ärztlichen Händen wissen will, und die Prognose behandelt, die nicht ganz so ungunstig ist, wie vielfach angenommen wird.

Schnitzer (Stettin-Kückenmühle).

## H. Lukács und Irene Markbreit: Fälle von Amaurosis idiotica. (Budapesti orvosi ujság. 1906. No. 3. [Ungarisch.])

L. und M. teilen zwei atypische Fälle von Tay-Sachs'scher Krankheit mit: 1. Säugling von 20 Monaten, Eltern blutsverwandte Juden, ein ähnlicher Fall in der Familie bereits vorgekommen. Im ersten Lebensjahre entwickelte sich successive Parese der Extremitäten, vollkommene Verblödung, Amaurose und Marasmus. Keine charakteristische Veränderung des Augenhintergrundes. 2. Bei einem derzeit 10 jährigen Knaben röm.-kath. Konfession, dessen Eltern nicht verwandt sind, und wo in Vaters Familie mehrere Fälle von Erblindung vorkamen, entwickelte sich im ersten Lebensjahre Amaurose, spastische Lähmung

(Little); daneben Mikrocephalie. Nach langsamer Entwicklung der Krankheitserscheinungen bleiben dieselben vom dritten Lebensjahre an stationär. befund: hochgradige Myopie, Papillen beiderseits schmutzig-grau, atrophisch, an der Macula nicht der gewohnte kirschrote Fleck, sondern eine glänzend weisse, atrophische Stelle, bedeckt mit retinalem Pigment. — Verff. bezeichnen beide Fälle als atypische Tay-Sachs'sche Krankheit; der charakteristische Augenbefund ist nicht unbedingt nötig zur sicheren Diagnose, die übrigen Erscheinungen und das familiäre Vorkommen genügen, um die Diagnose sicherzustellen. Epstein (Nagyszeben).

Schäfer: Moralischer Schwachsinn.

(Allg. Zeitschr. f. Psych. LXIII, 1.)

Gutachten über einen erblich stark belasteten Fähnrich, der des Diebstahls beschuldigt war. Er hatte von Kindheit auf geringe Verstandesleistungen, insbesondere aber eine erhebliche Urteilsschwäche gezeigt, die sich besonders bei Ausführung zahlreicher Diebstähle und Schwindeleien zeigte. Einige der Streiche sind so unbegreiflich und sinnlos, dass Verf. an lavierte Epilepsie denkt, da Epilepsie in der Aszendenz häufig vorkam.

L. Bouman: Ruggemegs veranderingen by progressiver Paralyse. (Psych. en neurolog. bladen. No. 2. März-April 1906.)

Untersuchungen über die Frage, ob die Rückenmarksveränderungen der

Tabes identisch sind mit der bei der Dementia paralytica.

Obwohl viel für die Identität spricht — besonders die Gleichheit des histologischen Befundes -, spricht auch manches dagegen. Während die endogenen Fasern bei der Tabes gewöhnlich frei bleiben, sind sie bei der Paralyse oft befallen. Bei der Paralyse finden sich regelmässig Läsionen der Seitenstränge, die bei Tabes selten sind. Forster (Berlin).

G. Jelgersma: Over de histopathologischen veranderingen von het telsel by Dementia paralytica.

(Psych. en neurolog, bladen. No. 2. März-April 1906.) Bestätigung der Alzheimer'schen Befunde an der Hand von 14 neuen Fällen. Forster (Berlin).

Plaskuda: Ein Fall von progressiver Paralyse mit gehäuften epileptiformen Krämpfen nebst Beobachtungen über das Verhalten des Blutdrucks bei solchen Anfällen.

(Allg. Zeitschr. f. Psych. LXIII, 2.)

Bei einem Paralytiker traten einige Tage vor dem Tode erst linksseitige, dann beiderseitige tonisch-klonische Krämpfe auf, etwa 3 Minuten dauernd mit Bewusstseinsverlust, die an Zahl zunahmen und an einem Tage über 100 betrugen. Dann liess die Anzahl wieder nach, unter zunehmender Benommenheit und Fieber trat der Tod ein. Makroskopisch wurde am Gehirn kein Herd gefunden, der für die Anfälle verantwortlich gemacht werden könnte. Blutdruck stieg nach geringem anfänglichen Fall im Beginn des Krampfanfalles rasch an, um allmählich nach der Erschlaffung der Muskulatur wieder abzufallen. Bei starkem Blutdruck war auch der Puls schneller, bei schwächerem langsamer. Chotzen.

Joseph Collins: The etiology, prognosis and treatment of general paresis.

(Med. Record 1906, Vol. 69, S. 125-131.)

Je 50 Falle von progressiver Paralyse aus der Privat- und der Anstalts-

praxis hat Verf. hinsichtlich ihrer Aetiologie, Prognose und Behandlung analysiert. Dieselben verteilten sich auf 85 Männer und 15 Frauen (von diesen nur ein einziger Fall aus der Privatpraxis). Alle Berufe waren darunter vertreten. Nicht weniger als 23 % wiesen in der Ascendenz organische oder funktionelle Nervenerkrankungen ernsterer Art auf. In 55% wurde Syphilis zugegeben, in 45 zwar bestritten, aber trotzdem liess sich noch unter diesen letzteren in 10 Fällen Syphilis in kollateraler Linie aus Aborten, Tabes usw. des Ehegatten mit Sicherheit annehmen, so dass man getrost bei mindestens 65 % Syphilis als vorausgegangen voraussetzen kann. Das durchschnittliche Alter, in dem Syphilis erworben worden war, betrug 25 Jahre; das durchschnittliche Alter, in dem sich die ersten Erscheinungen der Paralyse gezeigt hatten, 361/2 Jahr; 11 Jahre waren also für gewöhnlich seit der Ansteckung verstrichen. Jedoch in einer Reihe von Fällen war der verflossene Zeitraum viel kürzer, 2-5 Jahre und selbst 1 Jahr. Viele der Patienten hatten kräftige antisyphilitische Kuren (von über 1 Jahr Dauer) durchgemacht, 11 waren in Krankenhäusern 4-5 Monate lang auf diese Weise behandelt worden, aber auch eine ganze Reihe waren gar nicht nach Verschwinden der Primärerscheinungen in Behandlung gewesen. Die durchschnittliche Dauer der spezifischen Behandlung belief sich auf 7 Monate. Die Beobachtungen des Verfassers stehen somit im Gegensatze zu der Behauptung Fournier's, dass einmal die meisten Fälle von Paralyse zwischen dem 16. und 17. Jahre nach der Ansteckung auftreten und dass zum andern ungenügende antisyphilitische Behandlung als Ursache anzusehen sei.

Vorausgegangenes Trauma wurde in 9 Fällen als Ursache angesehen. Verf. steht auf dem Standpunkt, dass Kopftrauma wohl Paralyse hervorrufen kann, wobei allerdings noch die Frage von Bedeutung ist, ob Syphilis vorausgegangen ist oder nicht. Er für seine Person ist allerdings der Auffassung, dass solche nicht notwendig sei. Zwei recht charakteristische Fälle führt er hierfür als Belege an.

Alkoholmissbrauch wurde in 54 Fällen in Abrede gestellt, 23 mal in starkem Masse, ebenso oft in mässigem Masse zugestanden. Verf. glaubt, dass übermässiger Alkoholgenuss an sich nicht Paralyse hervorrufen könne, wohl aber ein Krankheitsbild, das dieser ähnlich sei.

73 Kranke boten die paretische, 27 die tabische Form der Krankheit dar. Als die Kranken zum erstenmale vor dem Verfasser erschienen, bestand ihr Leiden bereits zwei Wochen bis zu 12 Jahren.

Bezüglich der Therapie geht Verf. ausführlich auf die Forderung, besonders französischer Autoren, ein, die Paralyse mit hohen Dosen Quecksilber zu behandeln. Seit 5 Jahren hat er dieses Verfahren auch in seiner Praxis durchgeführt. Jedoch sah er in keinem Falle von progressiver Paralyse durch intensive Quecksilberbehandlung einen Einfluss auf die Krankheit, wenn sie bereits entwickelt war. Dreimal schien es ihm allerdings, dass das Leiden zum Stillstand kam, einmal nach 3 und einmal nach 5 Jahren hielt dieses noch an. Diese drei Fälle werden ausführlich beschrieben. In den übrigen 17 Fällen, die mit kräftigen merkuriellen Dosen behandelt wurden, war kein Einfluss auf das Leiden zu erkennen.

Die Prognose der Paralyse geht dahin, dass das vollentwickelte Leiden unweigerlich mit Tod endigt. Die Prophylaxe besteht in der Hauptsache in

der Verhütung der Syphilis. Wie weit antiluetische Kuren auf die Entstehung des Leidens von Einfluss sind, will Verf. nicht diskutieren. Wenn die Paralyse sich noch im präparetischen Stadium befindet, ist wohl die Möglichkeit gegeben, dass sie zum Stillstand gebracht wird. Am ungünstigsten stellen sich die Fälle, die unmerklich und langsam verlaufen und die im jugendlichen Alter entstehenden Fälle.

Buschan.

C. Gieseler: Paralyse und Trauma.

(Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten. 1905. Band 40, Heft 3.)

6 Fälle von progressiver Paralyse, in deren Anamnese Trauma (des Schädels oder eines anderen Körperteils mit oder ohne Allgemeinerschütterung oder psychisches Trauma) vor oder nach Beginn der Paralyse genannt, über Lues aber nichts bekannt ist. Gieseler rät zu grösster Vorsicht in der Abschätzung der aktiven Bedeutung des Traumas, dem bei Begutachtungen eine ursächliche Wirkung zukommt, wenn vor dem Trauma keine paralyseverdächtigen Zeichen vorhanden waren, jenes in erheblicher Kopfverletzung oder Allgemeinerschütterung bestand und weder zu kurze noch zu lange Zeit der Paralyse voranging. Finckh.

de Buck: Histopathologie de la paralysie générale basée sur l'étude de dix cas.

(Bull, de la soc. de méd. ment. de Belgique 1904. S. 277-291.)

Die Untersuchung, die spätestens 24 Stunden nach dem in einem fortgeschrittenen Stadium der Krankheit erfolgten Tode mit den neuesten Methoden vorgenommen wurde, ergab folgendes: Die Gefässe zeigten eine (hyaline) Degeneration speziell in der Media und Intima, während die Adventitia Wucherung und Entzündung zeigt; in manchen Fällen zeigten alle drei Häute Wucherung. Die Gefässhäute, besonders die Adventitia, waren oft mit Blutpigment besetzt. Die Adventitia der periadventitiellen Räume und der Umgebung der meisten Capillaren zeigte eine Infiltration mit Lymphozyten, Plasmazellen in variabler Menge und vereinzelten Mastzellen. In allen Gehirnen bestand eine sehr reiche Gefässbildung. Die Neurogliakerne waren in allen Hirnschichten besonders in der Nähe der Gefässe vermehrt, während das Protoplasma der Neurogliazellen graue Degeneration zeigte. Die Ganglienzellen zeigten entweder Chromatolyse des Protoplasma in allen Stadien mit einer gewissen Anschwellung bei erhaltenem Kern oder sklerotische Schrumpfung mit Schrumpfung und Contourveränderung des Kerns. Die fibrillären Elemente erfahren eine Auflösung, die in den mittleren und kleinen Zellen stärker ist als in den grossen, und in den fortgeschrittensten Stadien der Krankheit alle Pyramiden- und polymorphen Zellen betrifft. Bei den extrazellulären Faserzügen und Fibrillen ergibt die Pal'sche Methode einen Schwund der tangentialen und supraradiären Fasern, sowie eine Verminderung der transversalen intraradiären und radiären Fasern, während die Methode Ramon y Cajal's ein dichtes Fibrillennetz ergibt, das mit Fibrillen der Dendriten nirgends kommuniziert. Es sind also im wesentlichen die Markscheiden der Fasern betroffen. Die Plasmazellen betrachtet B. als Analoga der Leucocythen und wie diese als Verteidigungselemente, die ja nach der Schwere des Prozesses, der als toxisch infektiöser aufzufassen ist, als Mikrophagen (Leucocythen) oder Makrophagen (Plasmazellen, Polyblasten) ausgeschieden werden. In der ganzen nosologischen Auffassung der Krankheit stimmt B. mit Nissl überein. Hoppe.

Lukáes: Zur Pathologie der progressiven Paralyse.
(Allg. Zeitschr. f. Psych. LXIII, 1.)

Auf Grund von Sektionsbefunden pflichtet Verf. der Ansicht bei, dass die Paralyse eine Allgemeinerkrankung des Organismus ist. Neben den Veränderungen des Nervensystems bestehen primäre Degenerationen des Herzens, der Gefässe, der parenchymatösen Organe und des Darmtraktes. Die Symptome der Paralyse sind nicht nur durch die Veränderung des Nervensystems und zirkulatorisch-trophische Veränderungen bedingt, sondern teilweise toxischen Ursprungs. Die Lues ist neben hereditärer und erworbener Degeneration das hauptsächlichste ätiologische Moment. 86 Prozent der Fälle hatten mit Wahrscheinlichkeit luetische Veränderungen der Organe. Chotzen.

K. v. Kétly: Kann die Entwicklung der Tabes oder der Paralyse durch entsprechende Behandlung der Syphilis verhindert werden?

(Orvosi Hetilap 1906, No. 1.)

Verf. führt aus, dass der grössere Teil der syphilitisch Kranken entweder überhaupt keiner oder nur einer mangelhaften Behandlung teilhaftig werde und es sei daher zweifelhaft, ob bei Kranken, die Syphilis erworben hatten und später der Tabes verfielen, tatsächlich eine Ausheilung der Lues erfolgte. Man könne annehmen, dass das syphilitische Virus nur dann Tabes oder Paralyse hervorrufe, wenn es nicht rechtzeitig vertilgt wurde, und daher meint er, dass man durch entsprechende und ausdauernde Behandlung der Syphilis die Folgeerkrankungen des Nervensystems in den meisten Fällen zu verhindern imstande sei. Im Laufe seiner 40 jährigen Praxis sah Verf. bei keinem der von ihm beobachteten und zum Teil behandelten Syphilitiker Tabes oder Paralyse auftreten.

J. Fischer: Führt die Paranoia zur Verblödung? (Gyógyászat 1906, No. 9.)

Gestützt auf mehrere Fälle seiner Beobachtung führt F. aus, dass die Paranoia im Kraepelin'schen Sinne nicht zur Demenz führt. L. Epstein. Heinrich Vogt: Ueber einige somatische Eigenschaften der

Idioten. (Psych.-Neur. Wochenschrift 1906. No. 1.)

Vogt bespricht an der Hand der Literatur wie eigener Beobachtungen eine Reihe somatischer Veränderungen, die bei Idioten zur Beobachtung kommen, wie Herabsetzung der Körpergrösse, des Körpergewichtes, besonders des Gehirngewichtes u. a. Er kommt dabei zu dem Resultat, dass der körperliche und geistige Zustand im individuellen Leben der Kranken oft einen auffallend parallelen Schritt halten und dass der Stillstand der geistigen Entwicklung auch den der körperlichen mit sich bringt. Goldstein (Königsberg).

Bratz: Opticusatrophie und Chorioretinitis nach elektrischem Schlag. Auslösung bezw. Verschlimmerung von Epilepsie.

(Aerztliche Sachverständigen-Zeitung 1906, No. 3.)

Ein halbes Jahr nach dem Unfall — ein elektrischer Strom von 500 Volt ging durch den Körper des Unfallverletzten — beiderseits träge Lichtreaktion bei prompter Konvergenzreaktion; nach 2 Jahren waren die Papillen noch normal; erst nach vier Jahren auf dem einen Auge mit träger Lichtreaktion Opticusatrophie und chorioretinitischem Herde. Verf. ist geneigt, diese Augenerkrankung mit dem elektrischen Trauma in Zusammenhang zu bringen. Schultse.

## CENTRALBLATT

# Nervenheilkunde und Psychiatrie.

Herausgegeben im Verein mit zahlreichen Fachmännern des In- und Auslandes

Professor Dr. Robert Gaupp in Tübingen.

Erecheint am 1, und 15. jeden Monats im Umfang von 2—3 Bogen. Preis des Jahrganges Mk. 24. Zu besiehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Verlag von Vogel & Kreienbrink, Berlin W. 30 und Leipzig.

XXIX. Jahrgang.

15. November 1906. Neue Folge. XVII. Bd.

## I. Originalien.

#### Die psychischen Symptome bei Lues.

Referat, erstattet auf der 78. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerste in Stuttgart.

Von Privatdozent Dr. J. Finekh, I. Assistenzarst der psychiatrischen Klinik in Tübingen.

M. H.! Bei der Besprechung des vorliegenden Themas sind die sogenannten postsyphilitischen Psychosen, insbesondere die progressive Paralyse auszuschliessen. Meine Aufgabe umfasst die Schilderung der psychischen Symptome bei Lues und die Frage, ob und inwieweit sie für Lues charakteristisch sind.

Man ist darüber einig, dass bei syphilitisch Gewesenen bezw. Hirnluetikern sämtliche psychischen Erscheinungen von der einfachen nervösen bis zu dem schwersten, organisch bedingten Ausfallssymptom auftreten. Im Folgenden können die histopathologischen, toxischen, trophischen etc. Ursachen dieser Symptome, ebensowenig wie die nervösen Reiz- und Lähmungserscheinungen eingehend berücksichtigt werden. Die Darstellung hat sich vielmehr auf die wichtigsten und häufigsten psychischen Krankheitszeichen zu beschränken.

Zu ihnen gehören zunächst die neurasthenischen. Neben grosser Reizbarkeit, Unsicherheit und Erschöpfbarkeit wird besonders weinerliche und süssliche Stimmung hervorgehoben, die leicht in launisches, mürrisches und zornmütiges Wesen umschlägt. Die eigentliche Persönlichkeit daCentralblatt für Nervenheilkunde und Psychistrie. 15. November 1908.

gegen bleibt intakt, der Vorstellungsinhalt ist nur affektiv, nicht aber qualitativ verändert. Dazu gesellen sich oft bypochondrische Befürchtungen, die an die Infektion, die vorhandenen Beschwerden und Symptome anknüpfen. Die Krankheitserscheinungen entwickeln sich allmählich oder verstärken sich schubweise. Ihre Unterscheidung gegen die Paralyse ist unter Umständen nur nach dem weiteren Verlauf oder dem Erfolg spezifischer Therapie möglich.

Sie bilden den Uebergang zu den depressiven Zuständen, die sehr häufig auftreten und wie die neurasthenischen besonders hartnäckigen Charakter tragen. Sie sind hypochondrisch gefärbt, können aber auch mit schweren melancholischen und gelegentlich paranoischen Ideen verbunden sein und abwechseln. Der mehrfach beobachtete Mangel an Produktivität, an Anregbarkeit und Ablenkbarkeit kann durch gleichzeitig sich entwickelnde Demenz bedingt sein, die auch eine mangelhafte Affektbetonung der Vorstellungen, ihre Unsinnigkeit und die gemütliche Stumpfheit hervorzurufen und zu erklären vermag. Auch ausgeprägte manische Attacken, im Anschluss an epileptische Anfälle oder selbständig auftretend und zirkuläre Zustände sind mehrfach erwähnt. Alle diese Bilder erhalten, ebenso wie die gleichfalls beobachteten hysterischen, ihren besonderen Charakter durch die begleitenden nervösen Reizungen und Lähmungen und durch eventuelle Zeichen von Demenz. Auftauchende Grössenideen können gerade so sinnlos wie die paralytischen sein.

Am häufigsten und wichtigsten ist die Demenz. Gleichzeitige Benommenheit und Inkohärenz können über ihren Umfang täuschen. Indes kommen alle Grade von der leichten Gedächtnisabnahme und gemütlichen Abstumpfung bis zur schweren Verblödung vor, welch letztere dem paralytischen Blödsinn gleichen kann. Sie wird neben den genannten Zustandsbildern konstatiert, folgt auf sie oder gehört zu den ersten Krankheitssymptomen und entwickelt sich dann schleichend und schreitet langsam vorwärts oder bricht sie akut, im Anschluss an einen Anfall herein und verstärkt sich unter häufigen Stillständen und Besserungen schubweise. Im weiteren Verlauf ist sie stationär und kann sich über lange Jahre hinziehen. Wie bei den körperlichen und nervösen Symptomen kann auch hier der herdförmige Charakter hervortreten, indem es sich zunächst nicht selten um einen partiellen Ausfall einzelner geistiger Fähigkeiten handelt, so dass die Kranken unter Umständen noch schwieriger Denkoperationen fähig sind. Dagegen geht nicht, wie bei der Paralyse schon im Beginn der Krankheit, die Quintessenz des geistigen Besitzstandes verloren. Vielmehr bleibt die individuelle Eigenart besser erhalten, so dass der geistige Defekt nicht ohne weiteres auffällt. Mehr

oder weniger ausgeprägte Krankheitseinsicht ist daher keine Seltenheit. Auch Gedächtnis, Merkfähigkeit und geistige Regsamkeit sind selbst bei vorgerückterer Demenz verhältnismässig gut erhalten. Insbesondere geht die Orientierung über Zeit, Ort und Umgebung nicht verloren, Personen werden nach Jahren prompt wiedererkannt. Einfache und mehr mechanische Tätigkeiten werden noch mit einigem Interesse ausgeübt. Die Demenz kann bald mehr die intellektuelle, bald mehr die moralische Seite betreffen. Ab und an gibt in späteren Stadien ein momentanes Aufleuchten der geistigen Eigenschaften einen Begriff von dem Umfang des früheren Besitzstandes, so dass anscheinende geistige Gesundheit und schwere Apathie und Demenz unmittelbar aufeinander folgen können. Bemerkenswert ist aber, dass auch noch im Endstadium trotz der Schwere des geistigen Niederganges dieser nicht sofort in die Augen zu springen braucht, im Gegensatz zur paralytischen Demenz.

In anderen Fällen steht im Vordergrund die Merkstörung, ähnlich wie bei der amnestischen Psychose. Sie entwickelt sich allmählich oder akut im Anschluss an einen Anfall mit Krämpfen oder Bewusstseinsstörung, der sich im weiteren Verlauf mehrfach wiederholen kann. Wie bei der Korsakoff'schen Psychose werden Euphorie, Amnesie und Konfabulationen beobachtet. Als Ausgänge sind völlige Heilung oder Heilung mit Defekt nach spezifischer Therapie beschrieben oder stationäres Verhalten der einmal erreichten Reduktion, wobei dann mehr oder weniger starke Demenz nicht ausbleibt.

Eine weitere Gruppe von wichtigen Krankheitserscheinungen sind die episodischen. Sie haben gewisse Beziehungen zu der gelegentlich fälschlich diagnostizierten Epilepsie, insofern, als sie an epileptische Anfälle (übrigens auch an andere anfallsartige Zustände) sich anschliessen, oder wie ein Aequivalent selbständig auftreten. Die Diagnose wird durch Berücksichtigung des Gesamtbildes und namentlich des neurologischen Befundes gesichert.

Diese Episoden sind Bewusstseinstrübungen, die alle Stufen von der leichten Benommenheit bis zum Koma und zur deliriösen Verwirrtheit durchlaufen. Besonders bemerkenswert ist die rauschartige Benommenheit, ein Zustand von halb Schlafen, halb Wachen und Träumen mit sinnlosem, fast automatischem Betätigungsdrang. Entweder handelt es sich um Schlafsucht oder um traumhafte Verwirrtheit mit zahlreichen Halluzinationen und lebhafter motorischer Unruhe, Desorientiertheit und Personenverkennung. Diese Verwirrtheit kann den Beginn des ganzen Leidens bezeichnen, sich aber auch in jedem Stadium seines Verlaufes einstellen und bedeutet meist einen Fortschritt der Krankheit, der sich

in surückbleibenden Lähmungen eder Zunahme der geistigen Schwäcke äussert. Dauer und Hestigkeit des Zufalls kann sich bis zu leben-bedrehlichen Erscheinungen steigern. Bemerkenswert ist der gelegentliche plötzliche Wechsel zwischen schwerem Koma und Intervallen mit auffälliger geistiger Klarheit.

Passagere Erscheinungen sind weiter mementane Gedächtnissterungen und Sprachverluste, die nicht selten von Schwindel und allerlei mervösen Erscheinungen begleitet sind, Ohnmachten und ferner, meist im Gefolge hypochondrischer Ideen, Angstanfälle, die sich bis zum Suicid steigern können.

Da alle psychischen Symptomengebilde bei Lues möglich sind, kann keines allein für die Diagnose ausreichen. Die Erkennung ihrer Natur knüpft sich an den Ueberblick über Entwicklung und Verlauf des ganzen psychischen Leidens, sowie an den Nachweis einer Gruppe von gleichstätigen neurologischen Symptomen, die in bestimmter Weise zusammengesetzt ist und erfahrungsgemäss am häufigsten bei Lues vorkommt. Hüfsmittel für die Diagnose können der Beweis für stattgehabte Infektion, syphilitische Prozesse am Körper während des Ablaufs der Psychose und der Erfolg der spezifischen Therapie sein, ohne dass indes ihr Fehlen etwas gegen die luetische Natur der Krankheit besagen würde.

Die anatomischen Grundlagen der Geistesstörungen bei Lues sind in erster Linie Gefässerkrankungen mit ausgebreiteten Veränderungen der Hirnrinde im Gefolge, wozu sich die bunte Mannigfaltigkeit syphilitischer Prozesse am Gehirn und seinen Häuten gesellen kann. Aus den Lebenserscheinungen der Lues und ihrer Lekalisation am Zentralnervensystem erklären sich sewohl der Mangel eines einheitlichen Bildes der lustischen Geistesstörungen, als auch eine Reihe von klinischen Eigentümlichkeiten derselben. Von diesen seien genannt die proteusartige Veränderlichkeit und Wandelbarkeit der psychischen und nervösen Symptome, das Nebeneinander von anscheinender Gesundheit und lebensbedrohlichen Zuständen, von geistiger Lucidität und schwerer Benommenheit oder Apathie, ferner der oft rudimentäre, unvollkommene Charakter und die regellose Kombination der Krankheitszeichen, die lokal nicht zusammengehören und endlich das relativ stationäre Verhalten des Krankheitsprozesses nach Abschluss seiner Entwicklung, der einen akuten Verlauf nur bei Erkrankung lebenswichtiger Zentren zu nehmen pflegt

Sofern die obengenannten Symptomenkomplexe nicht zufällige Komplikationen bei Luetikern sind und mit der Syphilis nur in einem sehr lockeren Zusammenhang stehen, erwecken sie den Anschein selbständiger, in sich abgeschlossener und einfacher Psychosen besonders in den akut verlaufenden Fällen, die meist durch epileptiforme Insulte gekennzeichnet sind, oder da, wo der Tod unerwartet z. B. durch eine interkurrente Krankheit eintrat, oder endlich bei prompter Wirkung der spezifischen Therapie. Eine geistige Schwäche braucht in diesen Fällen nicht nachweisbar zu sein.

Ueberblickt man aber den ganzen Krankheitsprozess von Anfang bis zu Ende, so erscheinen diese Symptomenbilder als einzelne Etappen, die sich in den Rahmen eines meist weitausgedehnten Krankheitsbildes einreihen, aus dem sie sich mehr oder weniger deutlich abheben können, um für kürzere oder längere Zeit die Szene zu beherrschen. Bei einer grossen Zahl von Fällen entwickelt sich im Verlauf der Krankheit oder schon von Beginn an der luetische Schwachsinn, wie es ja bei der Syphilis des Gehirns, die häufig so ausgesprochene Destruktionen der Rinde im Gefolge hat, kaum anders zu erwarten ist.

Der Schwachsinn findet sich fast regelmässig bei der hereditären Lues, die die Entwicklung des jugendlichen Gehirns hemmt und die höchsten Grade von Verblödung herbeiführen kann. Sehr häufig ist dabei die Epilepsie und Hydrocephalus mit Amaurose im Gefolge und als weitere Komplikation Hemiplegie zu erwähnen. Die Dauer des Leidens erreicht nicht diejenige bei Erwachsenen mit acquirierter Lues.

Auch bei diesen gehört der Schwachsinn zu den häufigsten und hervorstechendsten Erscheinungen. Die Krankheitsbilder, unter denen er sich präsentiert, sind sehr mannigfaltig, so dass vorläufig nur allgemeine Richtlinien gezogen werden können. So kann er als einfacher luetischer Schwachsinn verlaufen. Im Gefolge von Schlaganfällen oder allmählich entwickelt er sich mit Gedächtnisschwäche, Langsamkeit und Trägheit des Denkens, Abnahme der Urteilsschärfe und unter Verlust der Arbeitsfreude und der geistigen Frische. Dazu kommt sittliche Schwäche, Bestimmbarkeit und gemütliche Abstumpfung. In anderen Fällen überwiegt die Gedächtnis- und besonders die Merkstörung. Die Stimmung ist bald indifferent, bald gereizt oder gehoben mit Neigung zu Selbstüberschätzung. Ab und an tauchen einzelne, nicht systematisierte paranoische Ideen auf, während bei anderen hypochondrische Klagen und Befürchtungen mit schwerem Krankheitsgefühl und von hartnäckigem Charakter auftreten. Der Verlauf ist ein langsamer und durch gelegentliche Bewusstseinsstörungen, Krämpfe, apoplektiforme Zufälle usw. kom-Unter allmählicher Zunahme und gelegentlichen Stillständen und Besserungen entwickelt sich schliesslich bald ein geringerer, bald ein nicht unerheblicher Grad geistiger Schwäche, der, unterbrochen durch einzelne lucide Momente, bis zu schwerer Inkohärenz und faseliger Verblödung fortschreiten kann. Sein eigentlich charakteristisches Gepräge erhält das Leiden durch die nervösen und psychischen Reiz- und Ausfallssymptome, die zusammen mit dem psychischen Dauerzustand die Diagnose ermöglichen.

Es gibt aber auch wesentlich kompliziertere Bilder, deren einzelne Phasen in wechselnder Reihenfolge und zuweilen mehrfacher Wiederholung, sowohl akut im Anschluss an anfallsartige Attacken bezw. selbstständig und subakut, als auch allmählich aus einem neurasthenischen Stadium heraus sich entwickeln können, das mit allerlei nervösen Symptomen kompliziert ist. So eröffnen z. B. Bewusstseinstrübungen mit lebhaftem Betätigungsdrang, halluzinatorische Delirien mit Erregung oder auch ein Zustand von Exaltation mit Ideenflucht, sinnlosen Grössenideen und lebhaften motorischen Antrieben die Szene, worauf eine Depression mit melancholischer, hypochondrischer und zuweilen paranoischer Färbung der Ideen sich einstellt. Selten werden Halluzinationen, meist vom Charakter der Gehörstäuschungen, vermisst. Gleichzeitig entwickeln sich allerlei nervöse Lähmungserscheinungen, deren Charakteristika früher schon angedeutet sind. Nach dieser Entwicklung bleibt dann das Leiden stationär und lässt unter Fortbestand einzelner Wahnideen und Halluzinationen immer deutlicher die geistige Schwäche erkennen, während neurologisch Residuen und Lähmungen vorhanden sind. Die Krankheit kann sich über 20 und mehr Jahre ausdehnen und ihr Ende durch eine interkurrente Affektion oder durch einen Fortschritt des ursprünglichen Leidens, eventuell unter schweren und leichten Insulten finden. Indes sind nicht so wenige Fälle bekannt, in denen die spezifische Therapie auch nach jahrelangem Bestand der Krankheit und deutlicher Demenz mehr oder weniger grosse Besserungen erzielte, und einige Fälle, die einer scheinbar dauernden Heilung sehr nahe kamen. So befindet sich in einem derartigen mir bekannten Fall der Betreffende, trotzdem sein Leiden schon hohe Grade erreicht hatte, seit mehr als 10 Jahren wieder als Staatsbeamter in verantwortlicher Stellung. Indes treten bei ihm immer wieder, namentlich bei Ermüdung, ab und an Gehörstäuschungen auf.

Eine feinere Differenzierung dieser Fälle mit Demenz ist vorläufig unmöglich, so wenig wie die Aufstellung weiterer für Lues charakteristischer Krankheitsbilder.

Eine Reihe von Fällen luetischen Schwachsinns erinnern besonders während ihrer Entwicklung erheblich an die progressive Paralyse, weshalb sie die Bezeichnung syphilitische Pseudoparalyse führen. Die Erkennung des Leidens ermöglicht sich zuweilen erst durch seine unerwartet lange Dauer, das Ausbleiben der schweren paralytischen

Lähmungen im späteren Verlauf und durch das stationäre Verhalten im Endzustand oder durch den Ausgang in mehr oder weniger weitgehende Besserung. Für Lues sprechen sodann die, namentlich langsam sich ausbildenden und hartnäckigen Herdsymptome, z. B. Augenmuskelstörungen, die schon im Beginn da sein können, und die Häufigkeit von Neuritis optica und neuritischer Atrophie, sodann die schon früher genannten klinischen Eigentümlichkeiten. Auch wurde, allerdings nicht ganz einstimmig, auf das Fehlen der paralytischen Sprach- und Schriftstörung, ferner auf den Mangel von Störungen der allgemeinen Schmerzempfindlichkeit, auf umschriebene Hypästhesien und Hypalgesien, besonders im Trigeminusgebiet, und auf das Auftreten schwerer cerebraler Erscheinungen in jugendlichem Alter ohne sonstiges körperliches Leiden, z. B. Nephritis, Vitium cordis etc. hingewiesen. Als weitere Unterschiede gegen die Paralyse seien endlich die relativ gute Integrität der persönlichen Eigenart und die Konservierung von Gedächtnis, Merkfähigkeit, Orientierung und Auffassung, der intermittierende Verlauf der Demenz, die plötzlichen Wendungen zu täuschend gutem Befinden und die Häufigkeit der Gehörstäuschungen erwähnt.

Schon dieser Ueberblick lehrt, dass die Hauptunterscheidungsmerkmale der Hirnlues gegen die Paralyse nach Zahl und Wert nicht auf dem psychischem Gebiete liegen, wonach man schliessen darf, dass dieses bis jetzt viel weniger charakteristisch und geklärt als der neurologische Befund ist und nicht selten mit wesentlich geringerer Sicherheit die Diagnose erlaubt. Aber auch die nervösen Symptome können wie die psychischen in gewissen Fällen im Stiche lassen. Ich erinnere hier z. B. an die unter Umständen grosse Schwierigkeit der Abgrenzung gegen die Paralyse mit Herderscheinungen. Sodann je diffuser und umfassender die Zerstörungen im Gehirn infolge der Lues und je geringer die Herdsymptome ausgebildet sind, desto mehr gleicht das klinische Bild der typischen Paralyse. Endlich gibt es eine Reihe von Fällen mit hereditärer und acquirierter Lues, in denen luetische neben paralytischen Veränderungen gefunden wurden. In allen diesen Fällen ist die Diagnose besonders schwer, wenn nicht unmöglich.

Auf eine weitere Besprechung der Differentialdiagnose muss ich verzichten. Das Resultat meiner Ausführungen ist folgendes: Es gibt kein psychisches Symptom, das nicht auch bei Lues vorkäme. Charakteristisch für Lues sind bis jetzt nur unter dem allgemeinen Namen luetischer Schwachsinn zusammenzufassende Krankheitsbilder, deren Diagnose sich unter Berücksichtigung der psychischen und nervösen Symptome, des Krankheitsverlaufs, der Art der Demenz und der Herdsym-

ptome und eventuelt der Anamnese, des therapeutischen Erfolges und syphilitischer Prozesse am Körper ermöglicht. Berücksichtigt man genügend den Unterschied zwischen spezifisch-syphilitischen Psychosen und zwischen Geistesstörungen bei syphilitisch Gewesenen, so bleiben für die Ersteren zunächst nur die mit Demenz einhergehenden Bilder übrig, während die sogenannten einfachen Psychosen entweder nur Krankheitsphasen des über Jahre sich erstreckenden syphilitischen Prozesses sind oder aber zur Syphilis keine oder nur ganz indirekte ätiologische Beziehungen haben.

Es bleibt endlich eine Reihe von Fällen, in denen sämtliche differentialdiagnostischen Merkmale im Stiche lassen und die eine Diagnose intra vitam nicht ermöglichen.

# Ueber Geisteskrankheiten im russischen Heer während des russisch-japanischen Krieges.

Von M. Schalkewiez, chem. Ord. am Moskauer Militärhospital.

Im Laufe des ersten Halbjahres des russisch-japanischen Krieges wurden in der psychiatrischen Abteilung des Moskauer Militärhospitals über 200 geisteskranke Militärpersonen aufgenommen. Interessant ist es zu untersuchen, in welchem Zusammenhang mit dem Kriege diese Krkrankungen stehen, welchen Charakter sie aufweisen, welche Formen bei je den verschiedenen Bevölkerungsgruppen, die im Heer vertreten sind, am häufigsten vorkommen und welche Momente zu Kriegszeiten eine nur prädisponierende, welche eine direkt krankheitserregende Rolle spielen.

Als solche Momente rechne ich schon die Mobilisation an sich, die Einberufung, Vorbereitung und Komplettierung der Truppenteile; ferner die Fahrt nach dem fernen Osten, den Aufenthalt auf dem Kriegsschauplatz selbst, die Märsche und einzelnen Feldzüge mit ihren Entbehrungen und Aufregungen und endlich die Teilnahme an der Schlacht.

Es traten bei uns ein sowohl Kranke, die sich erst auf dem Hinwege zum Kriegsschauplatz befanden, als auch solche, die vom Kriegsschauplatz zurückgeschickt waren. Da zwischen den Offizieren und den Untermilitärs sowohl in gesellschaftlich-rechtlicher, als auch in kulturellpsychologischer Beziehung eine weite Kluft gähnt, die auch auf die Art und Zahl der Erkrankungen nicht ohne Einfluss sein kann, so will ich diese beiden Gruppen ganz trennen und hier nur die Erkrankungen der Untermilitärs besprechen. Ueber die Krankheiten der Offiziere will ich in nächster Zeit eine Arbeit gemeinsam mit Dr. Oseretzkowski veröffentlichen.

Von geisteskranken Soldaten sind bisher ca. 150 Mann in unserer Abteilung gewesen. Bei allen wurde notiert, zu welchen Truppenteilen sie gehörten, ihr Rang, Alter, Nationalität, Konfession, Beruf, Stand, Bildungsgrad und Vermögen, ferner von biologischen Momenten Erblichkeit, Alkoholismus, Syphikis und event. vorhergehende Nerven-, Geistesund Infektionskrankheiten, sowie Traumen. Da die statistischen Untersuchungen noch nicht abgeschlossen sind, so lassen sich aus den betreffenden Angaben augenblicklich noch keine endgültigen Schlüsse ziehen. In biologischer Beziehung aber kann man sagen, dass bei dem grössten Teile der Kranken physische Entartungszeichen zu finden waren, Anomalien der Schädelform, Asymmetrien im Gesicht, unregelmässig entwickelte Zähne und Ohren. Bemerkenswert ist auch das häufige Vorkommen von Anomalien der Haut-, Schleimhaut- und Sehnenreflexe, die, meiner Ansicht nach, auch als Degenerationszeichen anzusehen sind. dieser Beziehung habe ich besonderen Wert auf Untersuchung möglichst sämtlicher Reflexe gelegt.

Bevor ich zu den Erkrankungen im Kriege selbst übergehe, ist noch zu erwähnen, dass ein Teil der Krauken schon vor der Einberufung krank war und zur Feststellung der Dienstuntauglichkeit ins Hospital geschickt war. Dazu gehören vor allem viele Fälle von Epilepsie und progressiver Paralyse.

Am zahlreichsten vertreten war eine besondere Form von Geistesstörung, die sowohl bei den neu Einberufenen, als auch bei den schon auf dem Kriegsschauplatz Gewesenen, ja auch bei solchen, die schon eine Schlacht mitgemacht hatten, vorkam. Diese Form haben Dr. Oseretzkowski und ich schon vor Beginn des Krieges gesehen und ihr zahlreiches Vorkommen zu Kriegszeiten hat nur noch mehr ihren für Untermilitärs spezifischen Charakter bewiesen.

Der Soldat kommt in die Abteilung deprimiert, schweigsam, stumpf, wie betäubt. Der Gesichtsausdruck ist stumpf-traurig, die Gesichtsfalten sind verstrichen, der Blick leer. Der Kranke antwortet entweder gar nicht oder nur einsilbig und nach langer Pause. Er sucht die Einsamkeit, verbringt den grössten Teil der Zeit im Bett. Seine ganze Haltung entspricht seiner Gemütsstimmung. Hände und Füsse sind oft cyanotisch, der Puls verlangsamt, die Körpertemperatur manchmal verringert. Aus den Antworten des Patienten ergibt es sich — oft nicht ohne Mühe —, dass er sich nur mangelhaft oder gar nicht über Zeit und Ort orientieren kann, dass der Assoziationsprozess verlangsamt ist. Manchmal werden bruchstückweise lose Wahnideen vorgebracht, Verfolgungs-, Versündigungsideen, Selbstanklagen und Reuegedanken. Das Gedächtnis ist geschwächt,

die elementarste Auffassungsfähigkeit gestört, die gewöhnlichsten logischen Operationen erschwert. Sinnestäuschungen kommen nur selten vor. Fast immer hört man Klagen über Kopfschmerz und Verwirrung der Gedanken — übrigens Klagen, die man bei Soldaten überhaupt sehr häufig hört, besonders bei den aus dem Kriege zurückkehrenden. Ferner erwähnenswert ist noch eine Verlangsamung der Empfindungsleitung, Steigerung oder Abschwächung der Reflexe und häufiges Vorkommen von Entartungszeichen. Der Ausgang der Erkrankung ist meist Heilung, in einigen Fällen jedoch ist der Verlauf ein protrahierter und manchmal kommt sogar ein Uebergang in sekundäre Demenz vor.

Das beschriebene Bild ähnelt sehr Zuständen, wie sie auch im ersten Stadium einer Melancholie, einer Dementia praecox, Dementia paranoides oder Katatonie vorkommen. Ich möchte es aber von den genannten Krankheitsformen trennen und als Amentia depressivo-stuporosa bezeichnen, deren ätiologisches Hauptmoment unstreitig die Bedingungen des Militärdienstes mit all seinen Beschwerden sind, sowohl in Friedens-, als auch besonders in Kriegszeiten. Der Militärdienst mit allem, was drum und dran ist, wirkt auf den Prädisponierten deprimierend und betäubend und unterwirft ihn einer ganzen Reihe von Gemütserschütterungen. Ist die Prädisposition unbedeutend und die Wirkung nicht zu stark, so erholt sich der Patient bald, besonders sobald er weiss, dass er vor eine Kommission gestellt werden soll (zwecks Begutachtung seines Geisteszustandes und event. Entlassung aus dem Dienst).

Natürlich kommen auch andere Krankheitsformen vor, am meisten Amentia Meynerti, Hysterie, Melancholie und akute Paranoia.

Von besonderem Interesse ist die Frage, welche Wirkung die Teilnahme an einer Schlacht auf die Entstehung von Geisteskrankheiten hat. Meine Beobachtungen lehren, dass Geisteskrankheiten während der Schlacht selbst entstehen können, ferner mehrere Stunden darnach, wie auch nach längerer Zeit, nach einer Woche, selbst noch nach zwei Monaten. Es gelang nachzuweisen, dass in diesen Fällen die unmittelbaren krankheitserregenden Ursachen Schreck, starke psychische und physische Anspannung und der nervöse und psychische Chok waren, letzterer hervorgerufen entweder durch die allgemeine Wirkung der Schlacht oder durch das Platzen einer Granate in der Nähe des Betreffenden. In letzteren Fällen wurde oft schwere hysterische Taubstummheit nach Bewusstseinsverlust beobachtet. Oft konnten die Kranken nichts über den Beginn ihrer Krankheit erzählen, die sich langsam, schleichend und vom Kranken unbemerkt entwickelt hatte.

In den Wahnideen und Halluzinationen spiegelten sich die Kriegs-

ereignisse wieder und zwar sowohl bei Schlachtenteilnehmern als auch solchen, die nicht im Feuer gewesen waren. Die Patienten hörten das Geknatter der Flinten, das Rollen der Geschütze, sahen Japaner, bildeten sich ein, die Fahne gerettet zu haben, ein grosser Held zu sein, alle Chinesen erschlagen zu haben, vor niemandem Angst zu haben etc.

Alkoholismus scheint keine grosse Rolle gespielt zu haben (bei den Untermilitärs), auch der Alkoholgenuss unmittelbar vor der Schlacht kaum eine, wohl aber die Beschwerden des Feldlebens, Erkältungen, Durchnässungen, die von den Kranken oft als Ursachen erwähnt werden.

Das ist wohl so ziemlich alles, was sich zurzeit über die Geisteskrankheiten bei den Untermilitärs im russisch-japanischen Kriege sagen lässt.

### Ueber Geisteskrankheiten im russischen Heer während des russisch-japanischen Krieges.

(Bemerkungen zum Aufsatz des H. Schaikewicz.) Von. Wilb. Stieda.

Zum vorstehenden Aufsatz des Herrn Schaikewicz möchte ich ein paar Worte hinzufügen. Als Ordinator am I. Militärhospital in Charbin, an dem vom April bis Dezember 1904 die Centralabteilung für Geisteskranke des russischen Heeres bestand, habe ich einen Teil des Materials gesehen, auf dem Schaikewicz' Beobachtungen fussen, mit dem Unterschied, dass ich die Kranken etwa 1 bis 2 Monate früher sah, als er in Moskau. Auch später, als das Rote Kreuz in Charbin eine Centralirrenanstalt gründete und die Versorgung und den Transport der Geisteskranken übernahm, hatte ich dank der Liebenswürdigkeit der Kollegen öfters Gelegenheit, die Kranken zu sehen. Ferner habe ich viermal Geisteskrankentransporte — jedes Mal 15 bis 25 Untermilitärs — per Bahn von Charbin nach Irkutsk gebracht. So glaube ich sagen zu können, dass auch ich mir ein gewisses Urteil über die Geisteskrankheiten im Kriege habe bilden können.

Da möchte ich denn als Erstes aussprechen, dass es laut Erfahrungen in diesem Kriege keine speziellen Kriegspsychosen gibt, ebensowenig, wie Psychosen, die dem Militärstande als solchem eigentümlich wären. Fälle, wie die von Schaikewicz unter dem Namen Amentia depressivo-stuporosa beschriebenen, habe ich oft gesehen, meine aber, dass gar keine Veranlassung vorgelegen hat, dieselben in eine besondere Gruppe zusammenzufassen. Meiner Ansicht nach liessen sie sich alle bequem in schon bekannte Krankheitsbilder einreihen, vor allem in das der Dementia praecox und zum Teil in das des manisch-depressiven Irreseins.

Dass der Beruf und die Lebensverhältnisse eines Menschen auch auf eine sich bei ihm entwickelnde Geisteckrankheit einen gewissen Stempel legen, sehen wir alle Tage auch in Friedenszeiten. Die Wahnideen eines Landarbeiters, eines Stubengelehrten und einer "höheren Tochter" werden gemäss dem geistigen Horizont eines jeden von ihnen selbstverständlich verschiedene sein, wenn nicht fortgeschrittene Demenz sehon jeden geistigen Besitz vernichtet hat. So ist es auch nicht verwunderlich, dass die Soldaten, die im Kriege eder auf dem Wege in den Krieg geistig erkrankten, Wahnideen äusserten, in denen sich die kriegerischen Ereignisse spiegelten.

Die Erwartung, irgend welche speziellen Kriegspsychosen zu finden, war unter den auf den Kriegsschauplatz reisenden Psychiatern allgemein. Der Direktor einer russischen Provinzial-Irrenanstalt, ein in Russland wohlbekannter Psychiater, ist sogar speziell zu dem Zweck der Erforschung derselben in den Krieg gezogen und hat mehrere Monate als Volontärarst an den Scharmützeln und Feldzügen eines der mobilsten Kavallerieregimenter teilgenommen. Aber von keinem einzigen der Kollegen, die dort gewesen waren, habe ich etwas über richtige Kriegspsychosen als besondere Form gehört. Der Krieg als solcher erregt eben gar keine Krankheit sui generis, er kann nur als veranlassende und prädisponierende, nicht als krankheitserregende Ursache dienen.

Mit Recht weist Schaikewicz darauf hin, dass ein grosser Teil seiner Kranken psychische Entartungszeichen bot, also als entartet schon zu Geisteskrankheiten disponiert war. Wer eben nicht dazu veranlagt ist, der wird auch im Kriege nicht geisteskrank werden, wenn nicht eine besondere greifbare Ursache dazu tritt. Freilich — was wissen wir überhaupt über die wirklichen Ursachen der Geisteskrankheiten?

Nun zur Frage über die Wirkung des Kriegs und im besonderen der Schlacht als psychisches Trauma. Ich kenne eine ganze Reihe von Fällen, in denen die Geisteskrankheit in unmittelbarem Anschluss an eine Schlacht ausbrach, aber keinen einzigen, in dem ich die Schlacht trotz all ihrer Schrecken als wirkliche Ursache der Geisteskrankheit ansprechen möchte. Das, was am ehesten danach aussieht, waren hysterische Erregungs- und Verwirrtheitszustände, die sich nach ein paar Stunden oder höchtens Tagen lösten. Oft blieb noch Wochen hindurch eine gewisse Reizbarkeit, Schreckhaftigheit und Neigung zum unmotivierten Weinen und Lachen nach. Ich glaube, auch bei diesen Zuständen war es nicht nur der psychische Chok allein, der den Ausbrach der Krankheit verursachte, sondern es trugen nicht zum wenigsten dazu bei die Ueberanstrengungen, Entbehrungen, der mangelude Schlaf, Hungern und Dursten — also physische Momente.

Das Platzen der Granaten - speziell der in diesem Kriege so gefürchteten Schimosen (Sprenggeschosse mit giftigen Dämpfen) - hatte, wie es scheint, wohl eine besondere Bedeutung. Dabei sah ich eine ganze Reihe schwerer traumatisch-neurasthenischer und -hysterischer Zustände entstehen, ganz abgesehen von den Fällen, wo eine direkte organische Schädigung des Nervensystems, wohl Blutergüsse ins Gehirn oder Rückenmark, verlagen. In einigen Fällen wird man, glaube ich, sogar nur schwer die Grenze zwischen funktionellen und organischen Störungen ziehen könzen. Wenn eine platzende Schimose in nächster Nähe eines Menschen niederschlägt und ihn durch die beim Platzen mit grosser Gewalt entweichenden Dämpfe niederwirft, so dass er für mehrere Stunden bewassiles daliegt und darauf taubstumm erwacht und erst nach Wechen allmählich Sprache und Gehör wiedererlangt, so kann man sich sehr gut vorstellen, dass durch die Erschütterung irgend welche organische Schädigungen im Centralnervensystem vor sich gegangen sind. Sind aber keine anderweitigen Zeichen einer organischen Störung vorhanden, so kann man ja den Fall auch als traumatisch-hysterische Taubstummheit ansehen und ihn zu den als "Schreckneurosen" bezeichneten Fällen rechnen. In einer ganzen Reihe von Fällen aber habe ich ganz unzweideutige Zeichen einer organischen Läsion gesehen, Herdsymptome, Blutergüsse in die Netzhaut, Aufhebung der Sehnenreflexe, tiefe Störungen der Sensibilität, Extremitäten-, Blasen- und Mastdarmlähmungen und zwar ohne irgend eine äusserliche Verletzung.

Die Schreckneurose, wie überhaupt alle traumatischen nervösen Zustände, gehört in ein Gebiet, von dem es zweifelhaft ist, ob man es zu den Geistes- oder Nervenkrankheiten rechnen soll. Im allgemeinen muss man aber sagen, dass überhaupt der Krieg eine viel grössere Rolle in der Actiologie von Nervenkrankheiten zu spielen scheint, als in der der Geisteskrankheiten. Besonders unter den Offizieren des russischen Heeres waren neurasthenische und hysterische Symptomenkomplexe eft schwerer Natur auch ohne Traumen zahlreich.

Es scheint mir, dass psychische Ursachen an und für sich überhaupt kaum jemals imstande sind, eine Geisteskrankheit hervorzubringen, mit alleiniger Ausnahme vielleicht der hysterischen und der ihnen so verwandten traumatischen Zustände. Im allgemeinen wird der psychische Faktor in der Aetiologie der Psychosen entschieden überschätzt. Es steckt in uns allen noch zu sehr die landläufige Laienansicht im Blat. Gerade bei dem Psychosen, die man am ehesten mit Gemütserschütterungen in Zusmannenhang zu bringen geneigt sein könnte, den ehemals segenannten "Affektpsychosen", dem manisch-depressiven Irresein und der

Melancholie, sehen wir, dass die Anfälle mindestens eben so oft ohne jegliche psychische Ursache entstehen, wie nach einer solchen.

Wenn ich in vorstehenden Zeilen es versucht habe, die Fiktion einer Kriegspsychose sui generis zu zerstören, so habe ich damit durchaus nicht aussprechen wollen, dass die psychiatrischen Beobachtungen im Kriege jeden Interesses bar sind. Ebenso interessant, wie das Suchen nach neuen, ist das Studium schon mehr oder weniger bekannter Krankheitsformen unter veränderten Bedingungen. In dieser Beziehung ist es mir aufgefallen, dass unter den im Kriege entstandenen Geistekrankheiten sehr viel Verwirrtheitszustände zu beobachten waren. Verwirrtheit konnte man in katatonischen, manischen und paralytischen Erregungszuständen sehen. Zieht man in Betracht, dass die Verwirrtheitspsychose κατ'έξοχήν, die Amentia (im Sinne Kraepelin's) eine Erschöpfungspsychose ist, so wird man mit Recht auch in diesen Fällen das Symptom der Verwirrtheit auf den Erschöpfungszustand schieben können, in dem sich die meisten Patienten zurzeit ihrer Erkrankung dank den Unbilden des Krieges befanden. Etwas Aehnliches sehen wir bei den Psychosen des Geburtsgeschäftes. Auch hier spielt die Erschöpfung jedenfalls eine gewisse Rolle bei Auslösung der Krankheit und das Symptom der Verwirrtheit ist dabei so häufig, dass es dazu geführt hat, dass lange Zeit alle Psychosen des Geburtsgeschäftes als eine Krankheit sui generis aufgefasst wurden, bis es in letzter Zeit gelungen ist, die Amentia von den verwirrten Manien und Katatonien zu trennen. In vielen Fällen ist ja im Anfang der Erkrankung kaum eine Differentialdiagnose möglich.

Eine zweite Beobachtung, die ich, hauptsächlich gestützt auf die Berechnungen meines Kollegen Borischpolski ausspreche, ist die, dass der Ausbruch der progressiven Paralyse im Kriege beschleunigt zu werden scheint. Während im Durchschnitt die Zeit zwischen dem Primäraffekt und den ersten Zeichen der progressiven Paralyse auf zirka 12—15—20 Jahre bemessen wird, sah man im Kriege Paralysen schon nach 5—8—10 Jahren nach dem Primäraffekt ausbrechen. Da auch in Friedenszeiten geistige und körperliche Ueberanstrengungen das Entstehen der Paralyse zu begünstigen scheinen, wird man wohl nicht irren, wenn man der Häufung solcher Momente im Kriege die Beschleunigung zuschreibt.

Zum Schlusse möchte ich die Aufmerksamkeit auf eine Erkrankung lenken, die freilich nur mittelbar mit dem Kriege im Zusammenhange steht. Während der Typhusepidemie, die im Sommer 1904 im russischen Heere herrschte, wobei viele Hunderte von Typhuskranken in Charbin plaziert waren, sah ich mehrere Fälle kurzdauernder psychischer Störungen,

die alle einander glichen. Sie entstanden im Verlaufe des Typhus nachdem das Fieber längst abgelaufen war und der Kranke sich schon seit 1 bis 2 Wochen in der Rekonvaleszenz befand. Bei vollkommener Besonnenheit und guter räumlicher und zeitlicher Orientierung begann der Kranke blühende Grössenideen zu äussern, die in ihrem Schwachsinn geradezu an die Wahnideen der Paralytiker erinnerten. Der einfache Soldat gab an, er wäre zum General der Infanterie ernannt worden, hätte heute morgen alle vier Grade des Georgskreuzes auf einmal bekommen, hätte den Japanern 30000 Rubel abgenommen, wäre zum Generalssohn (!) ernannt, hätte den japanischen Oberbefehlshaber gefangen genommen. All' das wurde lächelnd vorgebracht, meist unter lautem Gelächter der Nachbarn, die mich mehrfach erst auf die Wahnideen des Kranken aufmerksam machten.

Dazu kamen meist noch Erscheinungen, die wohl als Gedächtnisstörungen, event. als Konfabulieren auszulegen wären: der Kranke sagte aus, heute morgen wäre General Kuropatkin in der Abteilung gewesen und habe ihn umarmt, man habe ihm das Dokument über Verleihung der Orden gezeigt und er hätte es unter das Kopfkissen gelegt, seine Frau hätte ihm heute Honig und Weissbrot gebracht usw. 2 bis 3 Tage blieb der Kranke vollkommen kritiklos der Unsinnigkeit seiner Wahnideen gegenüber und beharrte bei ihnen trotz des Gespöttes und der Ueberredungskünste seiner Nachbarn. Gewöhnlich am dritten oder vierten Tage begann er schwankend zu werden, meinte, er müsse sich verhört haben, es komme ihm selbst unwahrscheinlich vor, aber - im Kriege sei alles möglich. Im Laufe des vierten oder fünften Tages endlich trat volle Einsicht ein, der Kranke kam womöglich während der Visite mir selbst entgegen und gab an, es wäre wie ein Traum über ihn gekommen, es wären wohl noch Ueberbleibsel vom Fieberwahn usw. . . . ist zu bemerken, dass die Kranken, die ich gesehen habe, während der Fieberperiode keine besonders schweren Gehirnerscheinungen geboten hatten, insbesondere auch fast gar nicht deliriert hatten. Von da ab boten die Kranken absolut keine psychische Störung mehr dar. konnte ich keinen einzigen Fall länger als ein paar Wochen darüber hinaus beobachten, da alle Typhusrekonvaleszenten so schnell als möglich tiefer ins Land hinein evakuiert wurden, um in Charbin frischen Kranken Platz zu machen.

So weit ich die Literatur der posttyphösen psychischen Störungen kenne, haben nur die Franzosen ähnliche Erkrankungen unter dem Namen conceptions délirantes isolées beschrieben. Ich glaube, dass diese Fälle gar nicht so selten sind, aber oft übersehen werden, da das Benehmen

der Kranken ganz geordnet bleibt und die Aufmerksamkeit des Arstes sich wohl hauptsächlich auf die schwereren und frischeren Fälle wa Typhus in seiner Baracke konzentriert. Bei einer Umfrage konnte ich von den Kollegen in den anderen Typhusbaracken nichts über ährliche Fälle erfahren, wohl aber erzählten mir pflegende Schwestern des Roten Kreuzes, sie hätten öfters solche Fälle gesehen, aber auf das "dumme Geschwätz" der Rekonvaleszenten nicht weiter acht gegeben. Ich selbst habe bei einer Belegzahl von 50 bis 75 Kranken in meiner Typhusabteilung fünf Fälle gesehen und ein sechster wurde uns aus einem anderen Hospital als Paralytiker in die Irrenabteitung zugeschickt. diesem Falle gelang es mir, chne die Anamnese zu kennen, aus der Art der psychischen Erkrankung die Wahrscheinlichkeitsdiagnose Typhus abdominalis zu stellen, obgleich der Kranke zu uns fieberfrei herkam Zwei Tage später bestätigte die inzwischen eingetroffene Krankheitsgeschichte, dass der Kranke einen schweren Typhus durchgemacht hatte. Auch dieser Kranke wurde nach 5 bis 6 Tagen vollständig gesund.

In gewisser Beziehung erinnerte das ganze Krankheitsbild auf seiner Höhe etwas an die Korsakow'sche Psychose und da ich mich za derselben Zeit davon überzeugen konnte, wie oft nach Typhus abdominalis neuritische Symptome auftreten, kam mir der Gedanke, ob diesem Symptomenkomplex nicht ein ähnlicher Prozess zugrunde liegt, wie der polyneuritischen Psychose. Die Möglichkeit neuritischer Schädigung irgendwelcher centraler Leitungsbahnen wäre ja a priori nicht von der Hand zu weisen. Mangels grösserer Erfahrung und genauerer Untersuchungen zuuss ich es aber bei dieser lose hingeworfenen Andeutung bewenden lassen.

#### Zur Kenntnis der Melancholie.\*)

Von Sanitätsrat Dr. A. Fauser (Stuttgart).

M. H.! Unter Melancholie versteht bekanntlich Kraepelin\*\*) und nach ihm eine erhebliche Anzahl der heutigen Psychiater "alle krankhaften ängstlichen Verstimmungen der höheren Lebensalter, welche nicht Verlaufsabschnitte anderer Formen des Irreseins darstellen"; die überwiegende Mehrzahl von depressiven Verstimmungen der jugendlicheren Altersstufe gehört nach dieser Auffassung "entweder dem manisch-depressiven Irresein oder der Dementia praecox" an, einzelne dem Entartungsirresein und

<sup>\*)</sup> Vortrag, gehalten auf der 78. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte (Stuttgart, September 1906).

<sup>\*\*)</sup> Klinische Psychiatrie, VII. Auflage 1904, S. 441 ff.

vielleicht auch der Hysterie". "Scheidet man alle diejenigen Fälle aus," sagt Kraepelin, "die sich nach kürzerer oder längerer Zeit im Sinne einer der genannten Erkrankungen weiter entwickeln, so dürfte schwerlich ein Rest übrig bleiben, der die Vorrückung der Altersgrenze für die Melancholie rechtfertigen würde."

Ich möchte nun auf die Kontroversen, die sich hieran angeschlossen haben, hier nicht weiter eingehen; gegenüber den Anfechtungen, die die Abgrenzung der Melancholie von dem manisch-depressiven Irresein erfahren hat, möchte ich nur kurz bemerken, dass sich mir dieselbe bei einem grossen Beobachtungsmaterial fast stets als möglich erwiesen hat, und dass ich in denjenigen Fällen, wo mir dies nicht möglich war, bis jetzt keinen Grund hatte, den Fehler in der prinzipiellen Grenzbestimmung zu suchen.

Dagegen möchte ich darauf hinweisen — und hier scheint mir eine Abweichung von dem Kraepelin'schen Standpunkt vorzuliegen —, dass man doch nicht selten Depressionszustände auch im jugendlichen Alter beobachtet, die weder dem manisch-depressiven Irresein, noch der Dementia praecox, noch der Hysterie, noch den von Kraepelin ins Auge gefassten Formen des Entartungsirreseins zugehören, sondern die sich nach Symptomen und Verlauf vollständig mit der Kraepelin'schen "Melancholie" decken, nur mit dem einen wesentlichen Unterschied — auf den ich später zu sprechen kommen werde — dass die Prognose in unseren Fällen eine günstige, bei der Kraepelin'schen Melancholie eine zweifelhafte ist, insofern nur bei einem Drittel der letzteren völlige Wiederherstellung zu erwarten ist.

Wenn Kraepelin, wie ich bereits erwähnt habe, im allgemeinen davon spricht, dass einzelne der jugendlichen Verstimmten auch dem "Entartungsirresein" zugehören werden, so hat er dabei an die Fälle, die ich meine, offenbar nicht gedacht, denn bei den anfallsweise auftretenden Depressionszuständen des Entartungsirreseins hebt er ausdrücklich ihre klinische Verwandtschaft mit dem manisch-depressiven Irresein hervor — und Kraepelin hält ja bekanntlich den manisch-depressiven und den melancholischen Symptomenkomplex scharf auseinander. So erscheint es mir aus prinzipiellen und praktischen Gründen wichtig, hervorzuheben, dass es in der Tat doch depressive Verstimmungen der jugendlichen Altersstufen gibt, die nach Symptomen und Verlauf und sofern wir nur das prognostisch günstige Drittel der präsenilen und senilen Melancholien ins Auge fassen, auch nach dem Endausgang sich völlig mit einem Teil — eben diesem Drittel — der bisherigen Melancholien decken.

Die Kranken, die ich hier im Auge habe, sind durchweg "Nervöse" Centralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie. 15. November 1906.

im weiteren Sinne des Wortes, konstitutionell Verstimmte und ähnliche, Menschen, die oft zeitlebens eine Sorge für ihre Angehörigen und häufig ein Gegenstand auch der ärztlichen Fürsorge werden. Auf diesem konstitutionell vorbereiteten Boden erwachsen nun nicht allzuselten zeitlich umschriebene und symptomatisch wohl charakterisierte Depressionszustände, die sich von den genannten anderen Depressionszuständen, insbesondere auch denen des manisch-depressiven Irreseins, deutlich unterscheiden lassen. Da nur den letzteren gegenüber die Abgrenzung ernsthafte Schwierigkeiten machen könnte — der Dementia praecox gegenüber könnten höchstens im Beginn Schwierigkeiten bestehen — werde ich im folgenden mich auf die differentialdiagnostische Unterscheidung der melancholischen und der manisch-depressiven jugendlichen Fälle beschränken können.

Im Vordergrund steht bei unsern jugendlichen Fällen wie bei der Melancholie die Angst, ängstliche Spannung, ängstliche Erregung, nicht aber die eigenartige traurige Verstimmung, die psychomotorische und Denkhemmung oder die manische Erregung der zirkulären oder gemischten Depressionszustände. Auch darin stimmen diese jugendlichen mit den präsenilen und senilen Melancholieen überein, dass ihnen eine manische Phase regelmässig fehlt. Und noch in einem weiteren Punkt zeigt sich diese Uebereinstimmung, auf den ich Ihre Aufmerksamkeit hiulenken möchte: bei einer früheren Gelegenheit\*) habe ich auf die bekannte Erscheinung hingewiesen, dass der Beginn der Melancholie recht häufig durch ein Stadium der Zwangsvorstellungen gekennzeichnet ist, in welchem Zweifel, Unentschiedenheit, Unsicherheit, logische, ethische und religiöse Bedenken und Skrupel auftreten. Ich habe zu zeigen gesucht, wie bei der Melancholie aus diesen leichteren Störungen allmählich durch Weiterschreiten des Prozesses die Wahnidee sich entwickele, wie dann den Zwangsvorstellungen auf den eben erwähnten Gebieten der logischen, ethischen und religiösen Gefühle - der "intellektuellen" Gefühle, wie sie Wundt zusammenfassend nennt - die Wahnvorstellungen des Melancholikers entsprechen, dass "alles verkehrt", dass er "der schlechteste Mensch von der Welt", dass er "von Gott verlassen" sei und ähnliches. Innerhalb dieser drei Richtungen der logischen, ethischen und religiösen Gefühle bewegt sich ja im wesentlichen der Inhalt sowohl der Zwangsvorstellungen wie der melancholischen Wahnvorstellungen. Ganz dieselbe Entwicklungsgeschichte finden wir nun auch bei den melancholischen Wahnvorstellungen der jugendlichen Formen: auch hier sehen wir nicht

<sup>\*) &</sup>quot;Zur allgemeinen Psychopathologie der Zwangsvorstellungen" etc. in No. 203 (15. Dezember 1905) des Centralbi. f. Nervenheilk. u. Psychiatrie.

selten, vielleicht sogar noch häufiger als bei den Spätformen, die melancholischen Wahnvorstellungen aus einer wohl charakterisierten Periode der Zwangsvorstellungen sich herausentwickeln.

Allerdings treten ja auch bei den zirkulären Depressionszuständen mitunter Zwangsvorstellungen auf — was bei den nahen Beziehungen des manisch-depressiven Irreseins zum Entartungsirresein nicht Wunder nehmen kann. Allein sie finden sich hier (beim manisch-depressiven Irresein) doch seltener, kommen mehr nebenbei vor und nehmen nicht die zentrale Stellung ein wie bei der Melancholie, stellen namentlich nicht einen so wichtigen Durchgangspunkt in der Entwicklung der Wahnvorstellungen dar wie bei der Melancholie.

Weiter: man kann nicht selten beobachten, dass das "Irresein in Zwangsvorstellungen" - Irresein hier im weitesten Sinne des Wortes verstanden - in ausgesprochenen einzelnen Anfällen von umschriebener, wochen- oder monatelanger Dauer verläuft. Einigermassen bekannt sind diese Fälle aus den jugendlichen Jahren, überhaupt vor dem Präsenium und Senium; weniger bekannt oder wenigstens nicht ganz richtig gewürdigt scheinen mir die entsprechenden Fälle des späteren Alters zu sein. Namentlich im Klimakterium, aber auch in früheren und späteren Lebensabschnitten trifft man nicht allzuselten eine Psychose, die, wie ich sehe, wegen der Besonderheit ihrer Symptome oft der Hysterie, mitunter auch der Hypochondrie - also zwei unsicheren Symptomengruppen zugerechnet wird. Die Kranken sind verstimmt, ängstlich, haben Gefühle peinigenden Charakters, insbesondere das bekannte Gefühl des "Fremdseins" stellt sich ein, sie sind sich aber des Krankhaften ihres Zustandes während des ganzen Verlaufs ihrer Krankheit höchstens auf der Höhe von Angstzuständen nicht - bewusst, schwanken auf und ab und bringen es nicht bis zu eigentlichen Wahnideen; die Objekte ihrer krankhaften Vorstellungstätigkeit bilden oft die körperliche und geistige, insbesondere die berufliche Leistungsfähigkeit in Amt und Familie, häufig auch, besonders wieder im Klimakterium, Zustände des eigenen Körpers, ihr Aussehen, die Garderobe. der vermeintliche Eindruck, den sie bei andern machen und ähnliches; deutliche erotische Färbung tritt namentlich beim weiblichen Geschlechte manchmal hervor. Ich habe solche Fälle schon in der vorhin beschriebenen Weise in echte Melancholie übergehen und dann genesen, aber auch schon auf dem Stadium der Zwangsvorstellungen verharren und nach einem wohl charakterisierten Verlauf von hier aus direkt in Genesung übergehen sehen. Ich möchte diese letzteren Formen - sowohl die Frühwie die Spätformen --- geradezu als in der Entwicklung zurückgebliebene, als "rudimentäre Melancholien" auffassen. Ich halte diese Formen in praktischer Hinsicht, namentlich auch forensisch, für nicht unwichtig; manche aus den zutage tretenden Motiven nur ungenügend ableitbaren Handlungen (Selbstmorde und ähnliche) finden erst durch ihre Würdigung eine ausreichende Erklärung. Also auch hier wieder eine weitgehende Uebereinstimmung zwischen den jugendlichen und den späteren Formen.

Falls sich nun meine Auffassung als richtig erweist, so könnte zunächst daran gedacht werden, in Konsequenz derselben bei dem Kraepelin'schen Begriff der Melancholie lediglich auf die Altersbestimmung zu verzichten, also einfach die jugendlichen Formen mit hereinzuziehen, im übrigen aber seinen bisherigen Bestand unberührt zu lassen.

Ich würde dies nicht für das Richtige halten und zwar aus folgenden Gründen. Schon in seinem bisherigen Umfang fasst der Melancholiebegriff zwei Gruppen in sich, die sich in wesentlichen Punkten voneinander unterscheiden. Die eine, grössere Gruppe zeigt als Endausgang ein grösseres oder geringeres Mass von Schwachsinn, die andere, kleinere, führt zu völliger Genesung. Bei jener finden wir häufig schon ziemlich früh Zeichen von Demenz oder auch andere Hinweise auf einen gröberen anatomischen Prozess, bei dieser fehlen dieselben; erbliche Belastung, degenerative Züge treten, so viel ich sehe, bei jener durch gröbere anatomische Veränderungen charakterisierten Gruppe zurück, bei dieser, der prognostisch günstigen Gruppe, treten sie stärker hervor, auch ergibt die Anamnese hier öfters das Vorausgehen von Psychosen von dem Charakter der ängstlichen Verstimmung.

Diese Verschiedenheiten in Bezug auf Aetiologie, Symptome, Endausgang, anatomisches Verhalten nötigen doch eigentlich, die Frage aufzuwerfen, ob nicht schon der bisherige Melancholiebegriff zwei verschiedene Krankheitsformen in sich vereinigt. Wird diese Frage bejaht - und ich bin geneigt, sie zu bejahen -, dann würde nichts entgegenstehen, die eine, kleinere, prognostisch günstige Gruppe zusammen mit den von mir besprochenen jugendlichen Fällen zu einer gemeinschaftlichen Gruppe der "konstitutionellen Melancholie" zu vereinigen — bei der also auf die Altersbestimmung grundsätzlich Verzicht geleistet wäre. Der übrig bleibende grössere, prognostisch ungünstige Teil der bisherigen Melancholien würde dann aus einer nach Ursache, Symptomen, Verlauf, Endausgang und anatomischem Befund gleichartigen Masse von Einzelfällen bestehen; ja, ich würde dann noch weiter gehen und die Frage aufwerfen, ob diese "Melancholie" dann überhaupt als selbständige Krankheitsform aufrecht erhalten bleiben soll und nicht besser einfach der Dementia senilis mit ihren verschiedenen quantitativen und qualitativen

Abstufungen zu subsumieren wäre - eine Auffassung, an die sich übrigens auch bei Kraepelin Anklänge finden. So wenig wir uns für berechtigt halten, von der dementen Form der progressiven Paralyse die depressive als eine selbständige Krankheitsform zu unterscheiden, so wenig scheint mir dann noch eine Berechtigung vorzuliegen, von der einfach dementen Form der senilen Demenz, d. h. dem gewöhnlichen Altersschwachsinn die depressive Form derselben, d. h. die "Melancholie" als besondere Krankheitsform zu unterscheiden. In ähnlicher Weise wäre dann ein Teil der sogenannten "manischen" und der deliriösen Erregungszustände des Greisenalters als die "expansive" und die "agitierte" Form der senilen Demenz mit den expansiven und agitierten Formen der paralytischen Demenz in Parallele zu setzen. Dabei soll selbstverständlich das Vorkommen von Spätformen des manisch-depressiven Irreseins im Greisenalter keineswegs geleugnet werden, wie überhaupt der Begriff und die Existenz des manisch-depressiven Irreseins nicht angetastet, sondern nur die Grenzbestimmung gegenüber gewissen depressiven Zuständen des jugendlichen Alters schärfer gezogen werden soll.

Die Erklärung der Tatsache, warum sowohl bei der senilen wie bei der paralytischen Demenz — weit mehr übrigens bei der senilen — die depressiven über die expansiven Formen überwiegen, ferner worauf der Unterschied zwischen den dementen, depressiven, expansiven und agitierten Unterformen der paralytischen und der senilen Demenz zuletzt beruht, ist hier und dort eine Frage für sich; der anatomische Prozess zeigt offenbar auch bei der senilen Demenz keinen Unterschied zwischen den einfach dementen und den depressiven Formen; in beiden Fällen findet sich neben Gehirnatrophie und Veränderung der Nervenzellen die Entwicklung dichter Netze von feinsten Gliafasern.\*)

Demgemäss möchte ich folgende Sätze der weiteren Ueberlegung und klinischen Nachprüfung übergeben:

Es kommen im jugendlichen Alter auf konstitutionell vorbereitetem Boden wohl charakterisierte Psychosen depressiven Charakters vor, bei denen im Unterschied von der traurigen Verstimmung, der psychomotorischen und Denkhemmung und der manischen Erregung des manischdepressiven Irreseins die Angst, die ängstliche Spannung, die ängstliche Erregung im Vordergrunde stehen, bei denen ferner eine manische Phase regelmässig fehlt und bei denen das Auftreten von Zwangsvorstellungen einen wichtigen Durchgangspunkt in der Entwicklung der Wahnvorstellungen darstellt — auch letzteres beides im Unterschied zum manisch-depressiven

<sup>\*)</sup> Kraepelin l. c. S. 459 und 490.

Irresein. In allen wesentlichen Punkten decken sich diese, hinsichtlich des einzelnen Anfalls prognostisch günstigen jugendlichen Fälle mit dem prognostisch günstigen Teil der von Kraepelin bisher ausschliesslich dem Präsenium und Senium zugewiesenen Melancholien. Es empfiehlt sich daher, jene Frühformen mit diesen Spätformen unter Verzicht auf das Moment des Lebensalters zu einer gemeinsamen Gruppe zu vereinigen.

Analog diesen ausgebildeten Melancholien gibt es sowohl im früheren wie im späteren Lebensalter rudimentäre Formen derselben, die im Stadium der Zwangsvorstellungen verharren; die Spätformen derselben, die besonders gerne im Klimakterium auftreten, sind bis jetzt, wie es scheint, hauptsächlich der "Hysterie" oder auch der "Hypochondrie" beigezählt worden.

Der nach Herausnahme der Spätformen zurückbleibende grössere, prognostisch ungünstigere Rest der bisherigen Melancholien wird am besten dem senilen Schwachsinn, als die depressive Gestaltungsform desselben beigerechnet; in Berücksichtigung des einfachen senilen Schwachsinns, ferner der eben erwähnten depressiven, gewisser Erregungs- und deliranter Gestaltungsformen desselben ergäbe sich somit für die senile Demenz symptomatisch dieselbe Einteilung wie für die paralytische: in "einfach demente", "depressive", "expansive" und "agitierte" (deliriöse) Gestaltungsformen.

### II. Vereinsbericht.

## 78. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Stuttgart vom 16. bis 22. September 1906.

Kurzer Bericht von Dr. Lilienstein (Bad Nauheim). Abteilung für Neurologie und Psychiatrie. Sitzung vom 17. September 1906.

T. Cohn (Berlin): Was wissen wir von spezifischen Heilwirkungen der Elektrotherapie bei inneren und Nervenkrankheiten?

Die klinische empirische Beobachtung ist bei dieser Frage nur mit Vorsicht zu verwerten, weil Kritikfähigkeit und Urteilsfähigkeit der einzelnen Beobachter sehr verschieden sind. Bei den Lähmungen (Tierexperiment) liegen spezifische bleibende Wirkungen vor. Der Analogieschluss aus der Physiologie deutet ebenfalls auf spezifische Wirkungen. Die Wirkung der Elektrotherapie ist physikalisch-chemisch (Elektrolyse, Kataphorese) und physiologisch im engeren Sinne (Pflügers Zuckungsgesetz, Uebung der Muskeln analog der Gymnastik, Beeinflussung des Stoffwechsels). Kritikloser Enthusiasmus und öder Skeptizismus sind zur Zeit die schlimmsten Feinde des Fortschritts auf diesem Gebiete.

Diskussion: Bruns, Rothmann, Eulenburg.

Eulenburg (Berlin): Ueber permanente Schlafzustände.

Darstellung eines Falles, der seit 27 Monaten in schlafähnlichem Zustand sich befindet. Die Erkrankung setzte nach einem Unfall und starker psychischer Erregung (Unterschlagung) ein.

Diskussion: Liepmann (Berlin) hält den beschriebenen Fall für einen

gewöhnlichen katatonischen Stupor.

In dieser Sitzung fand eine Vorbesprechung zwecks Gründung einer "Gesellschaft deutscher Nervenärzte" unter Vorsitz von Oppenheim (Berlin) statt.

Oppenheim bespricht einleitend die Gesichtspunkte, die die Gründung einer solchen Gesellschaft nahe legen. Das Spezialfach der Neurologie hat eine solche Ausdehnung angenommen, dass es einer gesonderten Behandlung, getrennt von der inneren Medizin einerseits, von der Psychiatrie andererseits, bedarf. Viele Aerzte widmen sich ausschliesslich diesem Spezialgebiet, das an Ausdehnung die anderen Spezialfächer erreicht oder übertrifft. Natürlich bestehen eine grosse Reihe von Berührungspunkten mit der Psychiatrie und der innern Medizin, die auch fernerhin eingehend gewürdigt werden sollen; viele Fragen aber kommen speziell für die Nervenheilkunde als solche in Betracht. Bisher gab es noch einige Lehrer der inneren Medizin, die zugleich hervorragende Neuropathologen sind, die geradezu als die ersten Forscher in dieser Spezialwissenschaft gelten können; aber die Zahl dieser, zwei so ausgedehnte Wissensgebiete in sich vereinigenden Aerzte wird immer kleiner, so dass die Vereinigung der innern Medizin mit der Neurologie auf die Dauer unhaltbar erscheint.

Auch das Gebiet der Psychiatrie ist erweitert und vertieft worden, so dass es die ganze Kraft eines Arztes beansprucht und kein Zweifel darüber besteht, dass es ein für sich ausreichend grosses und abgeschlossenes Spezialfach darstellt. Auf der anderen Seite ist die Stellung der Neurologie als Spezialfach noch nicht genügend anerkannt. So sind z. B. in dem neu gegründeten Virchow-Krankenhaus für alle Fächer mit Ausschluss der Neurologie Abteilungen eingerichtet worden; ganz abgesehen davon, dass keines der Rerliner städtischen Krankenhäuser eine neurologische Abteilung hat. Auch in den meisten Krankenhäusern fehlen neurologische Abteilungen. Wie Ironie klingt es, dass eine einzige deutsche Stadt, Dortmund, eine einem Nervenarzt unterstellte Abteilung des Krankenhauses hat.

Den Universitäten gegenüber bedarf es ebenfalls eines festen Rückhalts, wenn auch die Idealforderung eigener Lehrstühle noch in weite Fernen gerückt erscheint. Die neu zu gründende Gesellschaft wird auch in der Frage der Sanatorienbehandlung, der Volksnervenheilanstalten usw. klärend zu wirken imstande sein. Auf der Jahresversammlung wird es sich zeigen, dass auf unserem Spezialgebiet genügend gearbeitet wird.

80 bis 90 Beitrittserklärungen liegen bereits vor, weitere sind zu erwarten. Oppenheim bespricht sodann den vorliegenden vorläufigen Statutenentwurf:

- 1. Die Vereinigung soll den Namen "Gesellschaft Deutscher Nervenärzte" tragen.
- 2. Zweck der Gesellschaft ist die Förderung neurologischer Wissenschaft und Heilkunde sowie der persönlichen Beziehungen zwischen ihren Vertretern, die Vertretung der Interessen und der Bestrebungen der Nervenärzte.

- 3. Die Gesellschaft besteht aus Mitgliedern und korrespondierenden Mitgliedern. Sie kann Ehrenmitglieder ernennen.
- 4. Die Aufnahme erfolgt nach schriftlichem Antrag beim Vorstande durch Abstimmung.
- 5. Die korrespondierenden und Ehrenmitglieder werden auf Antrag des Vorstandes durch die Majorität der Mitglieder der jedesmaligen Jahresversammlung ernannt. Es sollen nur Personen in Vorschlag gebracht werden, die sich ein wesentliches Verdienst um die Ziele der Gesellschaft erworben haben.
- 6. Der Vorstand wird gebildet aus dem ersten und zweiten Vorsitzenden, den beiden Schriftführern und zwei bis drei anderen Mitgliedern. Seine durch die Jahresversammlung mit einfacher Majorität erfolgende Wahl kann erneuert werden.
- 7. Die Gesellschaft hält einmal im Jahre eine ordentliche Sitzung ab. Der Vorstand kann ausserordentliche Sitzungen einberufen. Die Tagesordnung ist von dem Vorstande vorzubereiten und festzusetzen.
  - 8. In der Regel soll die Jahressitzung . . . . . stattfinden.
  - 9. Der Jahresbeitrag beträgt zunächst fünf Mark.
- 10. Als Publikationsorgan wird das "Neurologische Centralblatt" vorgeschlagen. Bezüglich des § 3 schlägt Bruns (Hannover) folgende Fassung vor: "Die Gesellschaft besteht aus Mitgliedern, korrespondierenden Mitgliedern und Ehrenmitgliedern". Der Antrag wird angenommen.
- Zu § 4. A. Pick (Prag) hatte schriftlich beantragt, die Aufnahme nach dem Muster englischer und amerikanischer Gesellschaften einzurichten, um ungeeignete Elemente fernzuhalten. (Einführung durch ordentliche Mitglieder und Ballotement.) Edinger (Frankfurt) beantragt, die Aufnahme solle nach schriftlicher Anmeldung durch den Vorstand (einfache Majorität innerhalb desselben) erfolgen. Bruns beantragt: "Die Aufnahme der Mitglieder erfolgt für gewöhnlich nach schriftlicher Meldung beim Vorstand und ist den Mitgliedern nur mitzuteilen. Bei etwaigen Bedenken gegen die Aufnahme sind diese den Mitgliedern mitzuteilen und erfolgt die Aufnahme, wenn <sup>2</sup>/<sub>8</sub> der Mitglieder dafür stimmen.
- Zu § 5 regt Frankl-Hochwarth (Wien) an, dass ausdrücklich betont werde, dass Mitglieder, korrespondierende und Ehrenmitglieder jeder Nationalität gewählt werden können. Dieser Zusatz wird als von selbst verständlich abgelehnt.
- Zu § 6 schlägt Rothmann (Berlin) vor, den Vorstand auf zwei Jahre zu wählen und eine einmalige Wiederwahl zuzulassen. Nur der erste Vorsitzende möchte nicht wieder wählbar sein. Bruns beantragt, die Wiederwahl auch des ersten Vorsitzenden zuzulassen. Der Antrag Rothmann wird angenommen.
- Zu § 8 beantragt Lilienstein (Bad Nauheim), die Jahresversammlung zunächst für die ersten Jahre, bis die Gesellschaft fester organisiert sei, mit der Deutschen Naturforscher- und Aerzte-Versammlung zu vereinigen. Er schlägt den Tag vor Beginn der Naturforscher-Versammlung vor. Eulenburg (Berlin) wünscht, auf alle Fälle die Vereinigung mit der Naturforscher-Versammlung beizubehalten, ebenso wie die pathologische und die pädiatrische Gesellschaft im Anschluss an die Naturforscher-Versammlung tagen. Sänger (Hamburg) ist gemäss den Erfahrungen anderer Gesellschaften ebenfalls für diesen Anschluss. Rothmann beantragt, die Wahl des Ortes der jedesmaligen Jahresversammlung

anheimzustellen. Edinger (Frankfurt) ist für eine Vereinigung der Jahresversammlung mit der Naturforscher-Versammlung, um eine Zersplitterung hintanzuhalten. Bruns beantragt einen von der Naturforscher-Versammlung getrennten Zeitpunkt im Herbst oder Frühjahr, nach dem Muster der grossen chirurgischen und ophthalmologischen Gesellschaften festzulegen und als Kongressort Berlin zu wählen. Ha en el (Dresden) schliesst sich dem an mit der Begründung, dass anderenfalls die Psychiatrie bei der Naturforscher-Versammlung zu kurz komme. Rothmann macht auf die kleineren lokalen neurologischen Vereinigungen aufmerksam, mit denen die neue Jahresversammlung kollidieren müsse, wenn sie getrennt von der Naturforscher-Versammlung tage. Nonne (Hamburg) ist dieser Vereine wegen für den Anschluss an die Naturforscher-Versammlung, möchte aber den Termin nur vorläufig festgelegt und spätere definitive Bestimmungen vorbehalten wissen.

Nach den Vorschlägen von Frankl-Hochwarth, Edinger, Oppenheim wird dann beschlossen: Die Gesellschaft tagt zunächst 1907 zugleich mit der Naturforscher-Versammlung. Nähere Bestimmungen bleiben vorbehalten. Bezüglich des Vorsitzes wird auf Antrag Bruns beschlossen, dass die Einberufer als vorläufiger Vorstand unter dem Vorsitze von Oppenheim weiter funktionieren. Frankl-Hochwarth wird als zweiter Vorsitzender ernannt.

Kreuser (Winnenthal) bedauert vom Standpunkt des Psychiaters aus die Loslösung der Neurologie; hofft und wünscht aber, dass die Sektion für Neurologie und Psychiatrie weiter unverändert fortbestehe und dass die Beziehungen zwischen Neurologie und Psychiatrie im Sinne Griesingers weiter gepflegt werden mögen. Auch der Deutsche Verein für Psychiatrie habe ursprünglich mit der Naturforscher-Versammlung getagt und sich erst später vollständig losgelöst.

Sitzung vom 19. September. Vorsitz: von Monakow.

Döllken (Leipzig): Verschiedene Arten der Reifung des Centralnervensystems.

Dölken berichtet über die Ergebnisse seiner Untersuchungen nach der Methode von Ramon y Cajal bei Mäusen, bei denen er die Leitsätze Flechsigs über den Bauplan des Gehirns bestätigt gefunden hat.

Draeseke (Hamburg): Demonstration betreff Befunde am Rückenmark bei Knochenerkrankung.

Vortr. berichtet über Befunde an fünfzehn menschlichen Rückenmarken und drei Rückenmarken von Affen, die ihn zu der Vermutung führen, dass die Rhachitis wahrscheinlich in abnormen Vorgängen und Zuständen des Centralnervensystems ihren Ursprung habe (Pommer 1885).

Olga von Leonowa (Moskau): Das Rückenmark und die Spinalganglien in einem Fall von Amelie. (Amputatio spontanea.)

Seiffer (Berlin): Ueber eine seltene Rückenmarksgeschwulst. (Mit Demonstration.)

Ein typisches Rückenmarksgliom hat die Grenzen des Marks und der Pia überschritten und ist extramedullär weiter gewachsen.

Diskussion: Haenel (Dresden), Quensel (Leipzig).

von Monakow: Ueber Aphasie und Diaschisis (Veröffentlichung im Neu-

rologischen Centralblatt).

Diskussion: Liepmann, Fauser.

Sitzung am 21. September. Vorsitz Gaupp.

Finckh (Tübingen): Ueber die psychischen Symptome bei Lues.

Vergleich oben S. 865.

Wildermuth (Stuttgart) fragt, ob Vortragender sich auf rein funktionelle Störungen beschränkt habe oder auch von den Symptomen der Encephalitis oder Meningoencephalitis gesprochen habe. Abgrenzung der postluetischen Psychosen von bald auftretender Paralyse ist oft nicht möglich. Idiotie auf Grund hereditärer Lues ist viel häufiger als meist angenommen wird.

Max Weil (Stuttgart) weist auf die Seltenheit des Vorkommens der psychischen Störungen bei Lues cerebri hin im Verhältnis zu der grossen Zahl

dieser Falle.

Finckh (Schlusswort): Der Schilderung des Referates liegen hauptsächlich die meningitischen und arteriitischen Prozesse zugrunde.

Stadeimann (Dresden): Cerebrale Kinderlähmung und genuine Epilepsie. Vortr. postuliert für die Beurteilung der cerebralen Kinderlähmung und der genuinen Epilepsie den energetischen Standpunkt neben dem cellularpathologischen. Diejenige Betrachtungsweise, die vom energetischen Standpunkt aus geschieht, führt zu dem Gedanken, dass die beiden in ihren Symptomen vielfach gleichartigen Erkrankungen von einer gleichen Konstitutionsanomalie ausgehen, und dass nur durch das jeweilige Quantum und die Lokalisierung der (chemischen und physikalischen) Schädlichkeit im Gehirn, sowie durch dessen jeweilige bauliche Rüstungsfähigkeit die Verschiedenartigkeit der Symp-Die Betrachtung vom energetischen Standpunkte aus tome verursacht ist. erlaubt den Blick auf alle im menschlichen Organismus gegenseitig wirksamen chemischen und physikalischen Kräfte und auf den Menschen als etwas Einheitliches. Da durch die alleinige Gültigmachung des cellularpathologischen Standpunktes nur eine Seite des Krankheitsbildes erleuchtet wird, schlägt Vortr. eine andere Fragestellung bezüglich der Aetiologie der cerebralen Kinderlähmung und der genuinen Epilepsie vor: "Welche Kräfte sind es, die die Erscheinungen der cerebralen Kinderlähmung und der genuinen Epilepsie hervor-Vortr. fordert zu diesbezüglichen methodischen Untersuchungen auf, da diese Gesichtspunkte Perspektiven für eine Therapie eröffnen können.

(Autorreferat.)

Wildermuth (Stuttgart) hält die Epilepsie nach kortikaler Kinderlähmung, die zu den Idioten- und Epileptikeranstalten ein grosses Kontingent

stellt, für etwas klinisch durchaus anderes als die echte Epilepsie.

Haenel (Dresden) fragt, da die Schwankungen des Harnsäuregehaltes vor und nach den Anfällen das einzige angeführte Symptom sind, das eine angenommene Identität der beiden Krankheiten stützen könnte, ob bei symptomatischen Epilepsien anderer Art (nach Schädeltrauma, Intoxikation, Reflexepilepsien) auch Harnsäureuntersuchungen angestellt worden sind. Nur wenn diese negativ aussielen, könnte das Symptom im Sinne des Vortr. Verwertung finden, bis dahin dürften beide Krankheiten wie bisher zu trennen sein.

Liepmann (Berlin) weist darauf hin, dass die cerebrale Kinderlähmung

nicht eine Krankheit, sondern das Resultat sehr verschiedener Prozesse ist, welche nur das Gemeinsame haben, dass sie das Gehirn in sehr zartem Alter destruktiv befallen.

Stadelmann (Schlusswort): Die Harnanalysen wurden nur bei genuinen Epileptikern angestellt.

Schüller (Wien): Die Reschaffenheit der Keimdrüsen bei Idioten. (Zu kurzem Referat nicht geeignet.)

Degenkolb (Roda): Meinen Erfahrungen nach scheint die Hypoplasie der Hoden bei mongoloiden Idioten nichts Spezifisches zu haben, sie findet sich ebenso bei andersartigen Idioten. Man kann Hypoplasie (im Gegensatz zu verlangsamter Entwickelung) vielfach erst um die Mitte des 3. Lebensjahres als solche erkennen. Bei mongoloiden Mädchen verlaufen Ovulation und Menstruation regelmässig.

Fauser (Stuttgart): Zur Kenntnis der Melancholie. Vergl. oben S. 880.

Kreuser (Winnenthal) ist einverstanden mit der Ansicht, dass die Melancholie nicht nur eine Krankheit des vorgerückten Lebensalters ist, sondern auch im jugendlichen Lebensalter vorkommt mit günstigem Verlauf, wie übrigens auch die Depressionszustände des höheren Lebensalters nicht so ganz selten günstig verlaufen, also nicht ohne weiteres der senilen Demenz zugewiesen werden dürfen. Erstaunt war er, die Zwangsvorstellungen als häufige Entwickelungsphase der Melancholie geschildert zu hören: die dem Melancholiker sich wider Willen aufdrängenden Vorstellungen sind doch zu trennen von den konstitutionellen Störungen aus Zwangsvorstellungen.

Max Weil (Stuttgart) weist darauf hin, dass diese Fälle bei ihrer degenerativen Grundlage und ihrem günstigen Verlauf durchaus an das Délire d'emblée Magnans erinnerten.

Döllken (Leipzig): Man sollte nicht nur nach der Prognose einteilen. Die klassische Melancholie hat er unter 2000 Männeraufnahmen nie gesehen. Die beschriebene Form der Angstmelancholie kommt auch im reifen Mannesalter vor.

Degenkolb (Roda) glaubt einzelne Fälle von Melancholie, die fast sicher dem manisch-depressiven Irresein zuzurechnen waren, gesehen zu haben, bei denen zwangsartig sich aufdrängende Vorstellungen im Krankheitsbilde eine grosse Rolle spielten.

Gaupp (München) stimmt Fauser zu, dass manche Depressionszustände im früheren Alter symptomatisch von der Melancholie nicht zu unterscheiden sind. Die ganze Frage der klinischen Stellung der verschiedenen Depressionszustände ist zurzeit völlig im Unklaren. Auch Gaupp hat wie Döllken in der letzten Zeit unter den Männern keine Fälle gesehen, die genau der Melancholie Kraepelins entsprochen kätten und stimmt Degenkolb zu, dass Zwangsvorstellungen als vorübergehende Symptome beim manisch-depressiven Irresein, wenn auch selten, vorkommen.

Fauser (Schlusswort): Dass auch im höheren Lebensalter günstige Formen von Melancholie vorkommen, wurde schon betont. Zwangsvorstellungen bei der Melancholie hat Vortr. doch recht häufig gesehen, freilich oft nur ganz im Beginn, rasch in Wahnvorstellungen sich umbildend. Der Zwangsvorstellungsprozess findet sich neben der altbekannten chronischen Form in zeitlich umschriebenen Erkrankungen; nur an diese letzteren hat er gedacht,

als er von "rudimentären Melancholien" sprach. Die auch von ihm selbst erwähnten Zwangsvorstellungen beim manisch-depressiven Irresein haben bei diesen keine solche zentrale Bedeutung für die Entwickelung der Wahnvorstellungen. Vortr. freut sich, dass auch innerhalb der Kraepelin'schen Schule der bisherige Melancholiebegriff ins Wanken geraten ist.

Degenkolb (Roda): Friedreichs Ataxie und mongoloide Idiotie.

Vortr. knüpft an einen von ihm anderweitig vorgestellten Fall von Kombination der beiden Krankheiten. Der Begriff der familiären Ataxie war bisher ein rein neurologischer, der der mongoloiden Idiotie ein im wesentlichen anthropologischer. Das Bild der Friedreich'schen Ataxie wurde allmählich immer mannigfaltiger. An die Fälle von Friedreich'scher Krankheit s. str. wurde von Marie die Hérédoataxie cérébelleuse angereiht. Eine weitere mit Schwachsinn bis zur Idiotie verbundene Varietät wurde von Nonne beschrieben, dem auch schon einige anthropologische Merkmale auffielen. Prinzipiell wichtig ist die von andern beschriebene Kombination mit Pseudohypertrophie der Muskeln. Das Knochensystem wird in Mitleidenschaft gezogen. Die Gelenkweichheit, wie sie bei Friedreich'scher Krankheit zum Teil schon früh beobachtet worden ist, könnte auf einer konstitutionellen Anlage beruhen. Besondere, noch nicht abgeschlossene Untersuchungen haben es dem Vortragenden wahrscheinlich gemacht, dass für die Gelenkfestigkeit oder -beweglichkeit, die geprüft besonders an der Hyperextendibilität der Metakarpophalangealgelenke bei verschiedenen Individuen, nicht ganz unerheblich variiert, neben überstandener Rhachitis, Polyartritis rheumatica usw., höchstwahrscheinlich auch ein konstitionelles, d. h. kongenital erworbenes Moment verantwortlich gemacht werden muss. Higier und Jendrassik nehmen auch Uebergänge su den cerebralen Diplegien an und wollen, wenn möglich, nur eine grosse Gruppe der familiären Nervenkrankheiten anerkennen. Demgegenüber ist doch die Grenze gegenüber der cerebralen Kinderlähmung, cerebralen Diplegien usw. eine ziemlich scharfe. Viele Idioten mit sog. komplikatorischen Symptomen (König) dürften zur Gruppe der familiär-ataktischen Idiotien zu zählen und diese von den cerebralen Diplegien usw. scharf als neue Gruppe der Idioten Wichtig ist die wohl oft übersehene Kombination mit angeabzutrennen sein. borenen Herzfehlern (Anberlin), sowie der Befund von Entwickelungsstörungen des Myokards (Blongh und Marinesco). Diese Befunde werfen ein eigentümliches Licht auf die Labilität und Beschleunigung des Pulses bei vielen familiär Ataktischen (bisherige Annahme vasomotorischer Störungen, wofür nur zwei Fälle von Philipp und Oberthür mit grauer Degeneration der N. vagi, die vielleicht nicht hierher gehören, als Stütze dienen könnten). mongoloiden Idiotie fällt zunächst manchmal gegenüber der karrikaturartigen Erscheinung der meisten Idioten ein gewisses Ebenmass der Form auf. bisher für wichtig gehaltene Symptome sind nebensächlich. Primär ist vor allem die dabei anzunehmende Knochenerkrankung (Kassowitz). Sie führt wohl fast stets zur Verkürzung der Schädelbasis und damit manchmal zu einer bei Angina usw. gefährlichen Verengerung des Schlundkopfes. Dies sind die klassischen Mongoloiden. Der Gesichtsschnitt kommt hier grösstenteils nur von der behinderten Nasenatmung her. Ebendaher kommt vielleicht auch das habituelle Vorstrecken und diesem konsekutiv die Schleimhautveränderung der Zunge. Kleines bezw. abschüssiges Hinterhaupt ist ebenfalls eine wesentliche Folge-

erscheinung, die mongoloiden Schlitzaugen können in ziemlich verschiedenem Grade ausgebildet sein. Wichtig dagegen ist die recht charakteristische, von Bourneville beschriebene Ohrform, ferner die Gelenkweichheit als Folge der Knochenerkrankung. Ihre Spuren sind noch im späteren Leben nachweisbar, insofern Mogoloide zu den gelenkweicheren Menschen gehören. Wichtig ist ferner die oft enorme Muskelweichheit bei nur wenig herabgesetzter grober Kraft. Sie ist völlig unabhängig von der Gelenkweichheit und erscheint zugleich von vornherein in völlig diffuser Verbreitung, ist daher vielleicht ein selbstständiges primäres der Knochenkrankheit koordiniertes Kardinalsymptom (Nebennierenmark? — in einem Fall makroskopisch normal gefunden —). Ein drittes selbständiges Kardinalsymptom sind die Zirkulationsstörungen. Ungemein oft angeborene Herzfehler. Normale Herz- und Pulsverhältnisse fand Vortr. unter acht Fällen einmal! Dadurch auch weitere Wachstumsstörungen (Analogie des Infantilisme cardiaque): kleine Hände mit eher zu kurzen Metakarpi — vielleicht auch zum Teil das Zurückbleiben im Wachstum — vielleicht auch ein Teil der die primären und sekundären Geschlechtscharaktere betreffenden Befunde. - Vortr. unterscheidet drei Gruppen mongoloider Idioten, jede eine besondere in der äusseren Erscheinung und auch in der Ausprägung der einzelnen primären und sekundären Symptome gut kenntliche Varietät. Bezüglich des Nervensystems sind besonders wichtig die Befunde von Wilmarth (in sechs Fällen Kleinheit des Bulbus, der Medulla spinalis und des Kleinhirns), ferner die Beobachtung, dass és dabei zu chronischer Leptomeningitis, ohne intraadventitielle Infiltrate kommen kann (sekundäres Reizsymptom von der Knochenerkrankung?) und namentlich drittens, dass mehrmals Hydrocephalus gefunden wurde. Jedenfalls ist eine in den einzelnen Fällen nicht in gleichen Verhältnissen lokalisierte hypoplastische Verkleinerung des Centralnervensymptoms wohl ziemlich konstant vorhanden, vielleicht ein primäres Kardinalsystem. Die Analogien zwischen der mongoloiden Idiotie der familiären Ataxie springen in die Augen. Gestützt wird die Analogie durch die in der Literatur erwähnten, bei beiden Krankheiten fast gleichen Missbildungen (Gaumendefekte, Ohrverbildungen, Kryptorchismus, Hodenhypoplasie, Mamma beim Mann usw.). Vortr. weist auf eine grössere, der Vollendung entgegengehende Arbeit hin. Autorreferat.

Wildermuth (Stuttgart) ist erstaunt über die Parallele der beiden Krankheiten, erkennt aber an, dass die Gefässaffektion dabei eine Rolle spielt. Schwierig ist die Abgrenzung der mongoloiden Idiotie gegen sporadischen Kretinismus.

Max Weil (Stuttgart) weist darauf hin, dass die Hyperextension bei Friedreich'scher Krankheit sehr wohl ein Frühsymptom der Erkrankung sein könne und nicht angeboren zu sein brauche bei der Beteiligung der Kleinhirnseitenstrangbahn und bei dem Einfluss des Kleinhirns auf den Muskeltonus.

Seiffer (Berlin): Das Beginnen muss trotz aller Einwendungen als verdienstvoll bezeichnet werden, bei der grossen Gruppe der hereditär-familiären organischen Erkrankungen des Centralnervensystems, die uns noch ganz dunkel sind, gemeinsame Gesichtspunkte zu finden und so vielleicht ihrem Verständnis allmählich näher zu kommen.

Degenkolb (Schlusswort) glaubt, dass sein Fall der erste ist, in dem unzweifelhaft Kombination von mongoloider Idiotie und familiärer Ataxie in der Fachliteratur beschrieben ist.

Kauffmann (Halle): Physiologisch-chemische Untersuchungen bei der progressiven Paralyse.

An der Hand von Tabellen demonstriert Vortr. starke Schwankungen des Gewichts, der Wasser- und Eiweissbilanz. Esslust und Wasserbilanz scheinen in einem gewissen Zusammenhang zu stehen. Bei hyperkinetischen Psychosen ist Hämoglobingehalt des Blutes bis zu 130% und bis zu 8 Millionen rote Blutkörperchen im Kubikzentimeter keine Seltenheit. Drei Fälle von paralytischem Anfall zeigten das Bild einer Säurevergiftung: reichlich Oxybuttersäure, Vermehrung des zweifach sauren P.O., des NH. N. Auch im epileptischen Dämmerzustand und im Alkoholdelir wurden wiederholt ähnliche Verhältnisse Die Blutalkaleszenz war herabgesetzt bis zu 40 mg NaOH auf gefunden. 100 Kubikzentimeter Blut. Paralytiker, auch Epileptiker haben verkürzte Blutgerinnungszeit. Im paralytischen Anfall trat einmal Gerinnung schon nach zwei Sekunden ein und war nach 30 Sekunden vollendet. Das Fibrin ist vermehrt auf 0,5-1,2 %. Bei 30 Fällen von Alkoholdelir wurde Kohlehydraturie beobachtet, die nach Eintreten des Schlafs rasch verschwand. Aceton wurde selten gefunden. Injektion hoher Dosen von chemisch reinem Aceton bei sich und anderen bis zu 60 g auf einmal erzeugten nur Müdigkeit, nie Koma. Im Urin wurden nur Spuren von Aceton gefunden. Die Hauptmenge des Acetons verliess durch die Atemluft den Körper. Die Temperatur lässt sich besonders bei manischen Kranken durch geringe Körperarbeit (bloss 100 mkg) experimentell nm 11/2 o erhöhen. Zugleich tritt psychische Erregung ein. Auch durch plötzliche Einfuhr von viel Kalorien kann man aseptisches Fieber bis 39° erzeugen. Diese abnormen Temperaturschwankungen bei Geisteskranken sind als Mangel rascher Anpassung an plötzlich erhöhte oder verminderte Wärmebildung im Organismus zu beziehen. Autorreferat.

Schittenhelm (Berlin): Ansatz von N-haltigen Zwischenprodukten gibt es nicht.

Kaufmann (Halle): Schlusswort.

Kombinierte Sitzung über die operative Behandlung der Hirnund Rückenmarkstumoren. Vorsitzender Bruns (Hannover).

Sänger (Hamburg): Ueber Palliativtrepanation bei inoperablen Hirntumoren.

Ein grosser Teil der Hirngeschwülste ist operativ unzugänglich. Viele Tumoren können nicht lokalisiert werden. Vortr. kommt auf seine Erörterungen, Chirurgenkongress 1902 (Berlin) zurück; er hat im ganzen 19 Fälle von Palliativtrepanation beobachtet. Nur in zwei Fällen war eine Nachoperation (Erweiterung der Trepanöffnung) nötig; in zwei anderen war die Operation erfolglos, nur in einem einzigen (Basistumor) trat unmittelbar nach der Operation der Exitus ein. In allen anderen Fällen war unzweifelhafter Erfolg vorhanden: die Drucksymptome, Kopfschmerz, Erbrechen, Krämpfe, Stauungspapille, liessen nach oder verschwanden völlig. Vortr. empfiehlt, den Schädeldefekt mittelst Muskulatur in der Temporal- und Occipitalgegend zu decken. Frühzeitige Operation ist besonders bei beginnender Opticusatrophie zu empfehlen. Wenn keine Lokaldiagnose möglich ist, so empfiehlt Vortr. über dem Parietallappen zu trepanieren, da hier am wenigsten Ausfallsymptome zu fürchten sind. Lumbalpunktion und Punktion der Seitenventrikel sind lange nicht so wirksam wie

die Trepanation. Im ganzen hält S. die Palliativtrepanation bei einiger Uebung für nahezu ungefährlich und bei jedem inoperablen Hirntumor, besonders bei drohender Erblindung, für empfehlenswert.

F. Krause (Berlin): II. Referat. Ueber die operative Behandlung der Hirn- und Rückenmarkstumoren.

Darstellung der Operationsmethoden mittelst Projektionsbildern. Besprechung der mit Oppenheim (s. unten) gemeinsam beobachteten Fälle.

Für Schultze (Bonn) verliest Oppenheim nachstehendes Resumée:

I. Von 97 Gehirntumoren wurden im ganzen 19 operiert: a) nur einmal wurde eine Heilung konstatiert, die ein paar Jahre nach der Operation noch festgestellt wurde und zwar bei einem Kleinhirntumor; b) einmal wurde durch Ventrikelpunktion nach dem Neisser'schen Verfahren eine sehr erhebliche Besserung erzielt, so dass Stauungspapille und starke Amblyopie nebst Kopfschmerz schwanden. Diese Besserung dauerte etwa dreiviertel Jahre, dann trat rasch der Exitus letalis ein; c) nur in wenigen Fällen wurde durch Palliativtrepanation eine monatelange Besserung erzielt. — Das Ergebnis ist also leider trübe.

II. Dagegen wurden bei insgesamt elf Geschwülsten der Rückenmarkshaut vier völlige Heilungen und eine dauernde wesentliche Besserung konstatiert. In den letzten vier noch nicht publizierten Fällen wurde jedesmal der Tumor an der richtigen Stelle lokalisiert, war aber zweimal entgegen der Wahrscheinlichkeitsdiagnose maligner Natur und lag ein drittes Mal so hoch am oberen Halsteil, dass der Operateur ihn nicht zu operieren wagte. Im vierten Fälle folgte vollständige Heilung. In den beiden ersten Fällen wurde die Operation selbst gut überstanden.

Oppenheim (Berlin) gibt eine Darstellung der mit F. Krause gemeinsam beobachteten Fälle von Hirntumoren und fasst seine Anschauungen über die chirurgische Behandlung der Rückenmarkshautgeschwülste folgeudermassen zusammen: 1. Bei typischer Symptomatologie des Rückenmarkhauttumors ist die chirurgische Behandlung indiziert. 50 % Heilungserfolge sind zu erwarten. Möglichst frühzeitige Operation ist zu empfehlen. 2. Die Differentialdiagnose zwischen den extramedullären Tumoren und den intramedullären ist keine ganz 3. Die "Meningitis serosa spinalis" (Krause-Oppenheim) ist ein noch nicht genügend fundierter Begriff, muss aber bei der Differentialdiagnose beachtet werden. 4. Da die Symptomatologie der extramedullären Rückenmarksgeschwülste häufig eine atypische ist, so ist die Berechtigung der explorativen Laminectomie unbedingt anzuerkennen. 5. Die letztere soll nicht an der Dura 6. Die Annahme eines sogen. Pseudotumors des Rückenmarks halt machen. schwebt noch in der Luft, desgleichen die der spontanen Rückbildung. 7. Eine Sammelforschung über Hirn- und Rückenmarkschirurgie ist wünschenswert.

•Bruns (Hannover) berichtet über seine Erfahrungen bei Hirntumoren. In den letzten Jahren hat er u. a. zwei Tumoren der Kleinhirnhemisphären und zwei des Kleinhirnbrückenwinkels zur Operation empfohlen. Alle vier Fälle starben bald nach der Operation. Er beobachtete hierbei Oppenheims Areflexie der Cornea ebenso areflexie vom Nasenloch und dem Gaumen auf der Tumorseite. Er schliesst sich Sänger bezüglich der Empfehlung der palliativen Operationen an. Differentialdiagnostisch komme auch die multiple Sklerose in Betracht; endlich hat B. zwei Fälle beobachtet, die die typische Symptomato-

logie von Rückenmarkstumoren boten, die aber spontan vollständig heilten (Pseudotumor meduellae spinalis?).

Defranceschi (Rudolfwert) berichtet über einen Fall, in dem statt des erwarteten Tumors ein Abszess gefunden wurde.

Schüller (Wien) gibt an, durch Röntgenuntersuchungen am Lebenden Tumoren durch Schädelusuren festgestellt zu haben.

Sänger (Hamburg): Bei einem im Hamburger ärztlichen Verein demonstrierten Fall von Hirntumor war der Sitz ebenfalls durch Schädelusur diagnostiziert worden. Sänger empfiehlt die explorative Laminektomie. Er regt eine Sammelforschung über Fälle von Hirntumoren ohne Stauungspapille und ohne andere Hirndrucksymptome an.

von Monakow (Zürich) weist auf einige Eigentümlichkeiten der subkortikal sich entwickelnden, langsam wachsenden Tumoren in der Regio centralis hin: Attackenweise sich wiederholende lokalisierte tonische und klonische Muskelkrämpfe im paretischen Glied, ohne successiven Uebergang auf andere Glieder. Vom Temporallappen ausgehende langsam wachsende Tumoren sind häufig durch akustische Aura charakterisiert, die epileptischen Attacken vorausgeht.

Nonne (Hamburg) hat in vier von fünf Fällen, in denen er die Palliativtrepanation ausführen liess, erheblichen Rückgang der quälenden subjektiven Symptome beobachtet. Nonne berichtet über zwei Fälle von "Pseudotumor cerebri".

Schwarz (Leipzig) macht auf die Wichtigkeit der Halsmarktumoren für die Lokalisationsfrage der reflektorischen Pupillenstarre aufmerksam. Schwarz hat ferner bei einem Tumor des Kleinhirnbrückenwinkels Erweiterung der Lidspalte mit Gräfe'schen Symptomen gesehen.

Bayerthal (Worms) berichtet über den weiteren Verlauf der erfolgreich operativ behandelten Fälle von Hirntuberkel.

v. Frankl-Hochwarth (Wien) hält Schmerzen bei der Sclerosis multiplex für nicht zu selten, möchte direkt von einer eigenen Form der "Sclerosis multiplex dolorosa" sprechen.

Wildermuth (Stuttgart) hat ebenfalls Schmerzen bei multipler Scleroee beobachtet.

Kombinierte Sitzung vom 18. September über den Einfluss der neueren deutschen Unfallgesetzgebung auf Heilbarkeit und Unheilbarkeit der Kranken.

Nonne (Hamburg). Posttraumatische Erkrankungen im Rückenmark.

Vortr. hatte 667 Obergutachten über Unfallneurosen zu erstatten; das Krankheitsbild ist überaus monoton, ganz überwiegend ist das Bild der hypochondrischen Neurasthenie, nur sehr selten ist die Ursache das organische Moment des Traumas, meist Entwicklung des seelischen Zustandes in der von Strümpell dargelegten Weise. Vortr. projiziert verstümmelte Glieder von nicht "Unfallkranken", die sämtlich vollarbeit zu Volllohn verrichten. Er sieht die Ursache der Kalamität in Tätigkeit unverantwortlicher Ratgeber, im Gesetz an sich, in der Handhabung der Gutachten, Meinungsverschiedenheiten der Gutachter, Mitteilungen des Gutachteninhalts an die Verletzten, in der absoluten Kostenlosigkeit des Berufsverfahrens für die Verletzten, in der gesetzlichen Unmöglichkeit der Abfindung. Vortr. bringt sodann zum Kapitel posttraumatischer Rücken-

markserkrankungen neue Fälle bei: 1. Vier Fälle von Tabes dorsalis; keine Lues, zeitliches und örtliches Zusammentreffen der subjektiven und objektiven Symptome mit dem Trauma. Zweimal sah er bei bestehender Tabes Arthropathien im Fussgelenk nach Fusskontusion, einmal im Kniegelenk nach Kniekontusion, einmal bulbärparalytischen Symptomenkomplex nach Kopf- und Nackenverletzung. 2. Myelitis chron. dors. sah Vortr. ohne sonstige Aetiologie viermal (dreimal Obduktion, Nekrosen im Dorsalmark ohne Residuen von Blutung). Im vierten Falle hatte sich eine "traumatische Syringomyelie" aus Nekrosen im Halsmark entwickelt (Sektion). 3. Amyotrophische Lateralsklerose sah Vortr. zweimal sich posttraumatisch entwickeln. 4. Multiple Sklerose sah Vortr. zweimal (einmal periphere Hautverletzung, einmal Rückenverletzung). Sie war in einem Fall kombiniert mit Hysterie (Hemianasthesia sinistra, auf der Seite des Traumas).

Gaupp (München-Tübingen): Ueber den Einfluss der Unfallgesetzgebung auf den Verlauf der Nerven- und Geisteskrankheiten.

Der Vortr. legt zunächst dar, dass die Unfallgesetzgebung selbst nur auf eine bestimmte Form von Krankheiten einen unmittelbaren Einfluss ausübe, auf die sogenannten "traumatischen Neurosen" (Unfallneurosen). sind keine besonderen Krankheiten von klinischer Selbständigkeit; eigentümlich ist ihnen nur die besondere Entstehung (nach einem Unfall). Es gibt keine "traumatische Neurose", sondern nur traumatische Hysterie, Neurasthenie, Hypochondrie usw. Diese Unfallneurosen kommen nach Unfällen leichter und schwerer Art vor; die Stärke und Art der Verletzung ist ohne wesentlichen Einfluss auf die Schwere und Dauer der Neuropsychose. Nach nicht entschädigungspflichtigen Verletzungen sind diese Erkrankungen selten; vor allem dauern sie alsdann nicht so lange. Gaupp schildert, welchen Einfluss das Gesetz auf die Psyche des verletzten Arbeiters ausübt. Den Kern des Leidens machen krankhafte Vorstellungen (Angst, seelische Unruhe, gespannte Erwartung auf den Ausgang des Rentenverfahrens, falsche Vorstellungen über die Voraussetzungen des Rentenbezugs) aus; den "objektiven Symptomen", die bei der körperlichen Untersuchung festgestellt werden, kommt nur geringer Wert zu. Aengstliche und missmutig-gereizte Stimmung und der Glaube, nicht mehr arbeiten zu können, sind die wichtigsten Krankheitszüge.

Warum hatte die Unfallgesetzgebung diesen unerwünschten Einfluss? Zur Zeit als sie ins Leben trat, war das soziale Leben raschen und bedeutenden Wandlungen unterworfen. Gaupp kennzeichnet den "nervösen Seelenzustand der modernen Zeit", den Einfluss der chronischen Trunksucht auf die Energie der arbeitenden Klassen, die veränderten politischen Anschauungen und Stimmungen der Arbeiter, ihre anfänglich misstrauische oder selbst feindliche Stellung gegen die ganze soziale Gesetzgebung, ihre oft irrigen Vorstellungen über ein vermeintliches Recht auf Rente als eines Schmerzensgeldes. Als Uebelstände im einzelnen werden genannt: Die Sorge für den Verletzten liegt anfänglich bei den Krankenkassen statt gleich bei den Berufsgenossenschaften. Das Gesetz verlangt leider keine genaue schriftliche Fixierung des ärztlichen Befundes sofort nach dem Unfall. Das Rentenfestsetzungsverfahren dauert zu lange.

Das Gesetz selbst ist für den Arbeiter zu schwer verständlich. Nach erstmaliger Rentenfestsetzung gelangt der Verletzte nicht zur Ruhe, die häufigen Nachuntersuchungen schaden; einmalige Abfindung ist leider nur bei niedrigen

Centralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie. 15. November 1906.

Renten und nur auf Antrag des Verletzten möglich. Die Uneinigkeit der Aerzte ist um so verhängnisvoller, als nach dem Wunsche des Gesetzgebers der Verletzte den wesentlichen Inhalt der über ihn erstatteten Gutachten erfährt. Die Aerzte urteilen im Gefühl der Unsicherheit und der grossen Verantwortung oft zu milde, empfehlen Vollrente und schaden damit dem Arbeiter, machen ihn zum unglücklichen und untätigen Hypochonder. Die Frage des Arbeitsnachweises für teilweise erwerbsfähige Unfallkranke ist im Gesetz nicht erörtert. Eine Kürzung der Rente ist nur bei Nachweis wesentlicher Besserung zulässig; dieser Nachweis ist bei der subjektiven Natur der Symptome selten zu führen. Die Prognose des Leidens ist weniger von dem speziellen Symptomenbild, als von der Eigenart der Verletzten und von der Gestaltung des Rentenkampfes abhängig; auch wirken chronischer Alkoholismus, Milieueinflüsse oft schädlich. Sehr oft ist der Verkauf ein ungünstiger. Bisweilen beobachtet man frühzeitiges Altern, frühe Arteriosklerose.

Zur Beseitigung der geschilderten Uebelstände empfiehlt Gaupp richtige Schulung der Aerzte, Vermeidung aller schädlichen Suggestionen von ihrer Seite, humanes, aber bestimmtes Auftreten, sorgfältige neurologische Untersuchung; er warnt davor, aus falschem "Humanitätsgefühl" den Verletzten auf Kosten anderer Wohltaten zu erweisen. Krankenhausbehandlung ist meist zwecklos, oft schäd-Häufige Kontrolluntersuchungen sind zu verwerfen. Die Fürsorge für den Verletzten soll von Anfang an nur bei der Berufsgenossenschaft liegen. Namentlich empfiehlt Gaupp einmalige Kapitalabfindung. Er macht hier folgenden Vorschlag: Nach Ablauf von drei Jahren nach dem Unfall steht der Berufsgenossenschaft das Recht zu, nach Anhörung eines ärztlichen Kollegiums von wenigstens drei Aerzten, von denen zwei den Verletzten schon früher untersucht hatten, diesen mit einmaliger Auszahlung eines bestimmten Kapitals abzufinden, wenn nach dem einstimmigen Ausspruch der Aerzte die Verletzung selbst völlig geheilt ist und die übrig gebliebenen Störungen im Verlauf der letzten zwölf Monate objektiv keine Verschlimmerung erfahren hatten. Die einmalige Abfindung soll nur dann stattfinden, wenn nach dem Ausspruch der Aerzte die endgültige Erledigung der Rentenfrage im gesundheitlichen Interesse des Unfallkranken selbst liegt.

Der Vortrag erscheint in der Münchner medizinischen Wochenschrift. Baisch (Tübingen) referiert für das Gebiet der Gynäkologie, Thiem (Cottbus) für dasjenige der Chirurgie.

Diskussion: Oppenheim (Berlin), Rumpf (Bonn), Haenel (Dresden), Bruns (Hannover).

#### III. Bibliographie.

Viggo Christiansen (D.): Kliniske Foreläsninger over Nervesygdomme.
1. Bd. 334 S. Kopenhagen 1905.

Das reichhaltige Material der psychisch-neurologischen Klinik am städt. Krankenhause Kopenhagens hat Verf. — früherer erster Assistenzarzt — für eine Reihe von Vorlesungen über die wichtigsten Formen der Nervenkrankheiten verwertet. Im vorliegenden 1. Bande werden besprochen: Hysterische Paralysen, Herpes Zoster, Tabes dorsalis (3 Vorl.), Tumoris cerebri (mit geglückter Krani-

ektomie), Syringomyelie, Beri-Beri und Polyneuritis, Krämpfe, Ischias, Muskelatrophien (2 Vorl.) Paralysis agitans und Pseudoparalysis agitans traumatica, Tetanie und Tetanus, Quintusneuralgie und disseminierte Sklerose. Mehrere der vorgeführten Krankengeschichten sind recht eigenartig, besonders mehrere Fälle von tabischen Muskelatrophien. Die Analyse der demonstrierten Fälle ist sehr klar und tiefgehend, und überall merkt man es dem Verfasser an, dass er ein sehr zuverlässiger und wissenschaftlich geschulter Beobachter ist.

A. Wimmer (Kopenhagen).

Hoppe, H.: Ein Gang durch eine moderne Irrenanstalt. Halle a. S. Verlag von Karl Marhold 1906. Preis 1,60 Mk. 75 Seiten.

Die Schrift verfolgt den Zweck, die noch in weiten Kreisen des Publikums eingewurzelten Vorurteile gegen die Irrenanstalten und das Irrenwesen zu bekämpfen. An der Hand der in leicht fasslicher und anschaulicher Weise geschriebenen Broschüre erhält der Leser einen Einblick in die, nach den modernsten Errungenschaften der Irrenpflege errichtete Irrenanstalt Galkhausen (zwischen Köln und Düsseldorf), sowie in das Leben der Kranken und die Art ihrer Behandlung, woraus in der Tat der gewaltige Umschwung in den Anschauungen der Jetztzeit gegenüber den Prinzipien hervortritt, die noch lange im 19. Jahrhundert massgebend waren und die Verf. in einer kurzen geschichtlichen Einleitung beleuchtet. Den Schluss bilden einige Notizen über den neuesten Zweig der Behandlung Geisteskranker in Deutschland, die Familienpflege.

Die Arbeit wird ihrer Aufgabe in hohem Masse gerecht und empfiehlt sich zu weitester Verbreitung in Laienkreisen. Finckh.

H. de Brito Belford Roxo: Molestias mentaes e nervosas. Rio de Janeiro. 1906. 321 S.

Gibt den Inhalt der Vorlesungen im Universitätsjahre 1905. Das ansehnlich dicke Buch kann uns wenig Neues bieten; es enthält nichts neues, wohl aber manche veraltete Anschauung, die bei uns nur noch historisches Interesse in sich birgt. Ich glaube nicht, dass es die in Brasilien allgemein adoptierten Ansichten wiederspiegelt. Ob es selbst in Brasilien seinen Zweck als Lehrbuch erfüllt, erscheint mir fraglich, da es kritisch dort ist, wo eine Kritik nur verwirren kann, und da es zu stark verallgemeinert dort, wo eine reinlichere Scheidung am Platze wäre. — Recht ergötzlich wirken die mit grosser Breite gegebenen therapeutischen Ratschläge, sie werden aber verständlich, wenn man die wenig wissenschaftlichen Anschauungen über das Wesen und die Entstehung der Geisteskrankheiten kennen gelernt hat. — Neurosen, Psychosen und rein nervöse Erkrankungen werden durcheinander ohne systematische Gesichtspunkte abgehandelt.

U. Cerletti: Effetti delle iniezioni del succo d'Ipofisi sull' acrescimento somatico. Redinconti della R. Accad. dei Lincei Vol. XV, 2. Sem., serie 5, fasc. 2 u. 3.

Cerletti hat eine Reihe von neugeborenen Hunden, Kaninchen und Meerschweinchen mit Hypophysenextrakt behandelt, indem er zum Teil ganze Organe (vom Lamme) intraperitoneal einheilen liess oder zerriebenes Material subcutan und interperitoneal applizierte. Ergebnis der Versuche: bei sämtlichen Tieren wird sowohl eine langsamere Gewichtszunahme wie auch eine Verlangsamung des Wachstums (gemessen an den Extremitäten) im Verhältnis zu den Kontrolltieren konstatiert. Der Unterschied ist ein deutlicher und an den beigefügten

Diagrammen mit Evidenz wahrnehmbarer. Die von den Fleischteilen entblössten Knochen zeigen bei den "Hypophysistieren" eine Abnahme des Längenwachstumes, hingegen eine Zunahme des Hypophysenumfanges. Die Versuche scheinen in ihrer jetzigen Gestaltung nicht ohne weiteres vereinbar zu sein mit den von anderer Seite aufgestellten Sätzen, nach denen eine Hyperfunktion der Hypophyse vor Abschluss der Epiphysenverknöcherung das Knochenwachstum begünstige und einen Gigantismus veranlasse, nach Abschluss dieses Prozesses aber eine Hypertrophie der Knochen (mit den Zeichen der Akromegalie) erzeuge. Der Autor selbst betrachtet seine Versuche als noch nicht abgeschlossen.

Ellis Havellock: Die Gattenwahl beim Menschen mit Rücksicht auf Sinnesphysiologie und allgemeine Biologie. Deutsch von Dr. H. Kurella und Dr. E. Jentsch. Würzburg. A. Stubers Verlag (C. Kabitzsch) 1906.

Der Verfasser hat sich in dem vorliegenden Bande zum Zwecke gesetzt zu untersuchen, wie die von aussen kommenden psychischen und physischen Komponenten des Sexualreflexes, welche jeweils durch die Sinnespforten eintreten, in der Norm im speziellen Falle beschaffen sind. Der Stoff ist demnach im wesentlichen nach den einschlägigen vier Sinnesorganen gegliedert worden.

Der Hauptsinn besitzt den fundamentalsten Anteil am Zustandekommen sexueller Reizempfindungen, bei niederen Organismen zum Teil den einzigen. Die Genitalien selbst stellen im Grunde differenzierte Hautsinnesorgane vor. Für die Psychologie der Berührung ist besonders das Kitzelproblem von Interesse. Dass diesem ein ideogener Faktor zugrunde liegt, ersieht man daraus, dass niemand sich selbst zu kitzeln imstande ist. Es bestehen gesondert von den Geschlechtsorganen sekundäre sexuelle Zonen der Haut, wozu namentlich die Orefizien und die Schleimhäute gehören (Kuss, Brustwarze). Der besondere Kultus der Haut war in früheren Zeiten und ist bei den Naturvölkern noch heute gewöhnlich von einer Steigerung der sexuellen Regungen begleitet, eine Epoche, die indes von der heutigen Kulturmenschheit überwunden zu sein scheint.

Der Geruchssinn, dessen Funktion in der besprochenen Richtung in der Tierwelt ebenfalls eine ausserordentlich wichtige ist, spielt beim Menschen nur insofern eine Rolle, als seine Erregung, wenn bereits die Tumeszenz im Gange ist, diese unterstützen kann. Seine isolierte Reizung wirkt dagegen gewöhnlich aversionerregend, ausser bei gewissen Neuropathen (olfaktorische Typen). Die künstliche Erregung der Tumeszenz durch Parfüme aus dem Pflanzen- und Tierreiche, welch letztere bekanntlich wiederum fast ausschliesslich den Sexualapparaten entnommen sind, wird hinsichtlich ihrer Wirkungsweise eingehend erläutert. Im Ganzen ist der Geruchssinn bei der Selektion des Menschen nicht sehr wichtig, da er hier nicht über grössere Entfernungen hinausreichen kann und deshalb gegenüber dem für solche Verhältnisse geeigneteren Auge sehr in den Hintergrund tritt.

Relativ unbedeutend ist auch die Rolle des Gehörsinns, doch ist hier der Einfluss der Musik nicht zu unterschätzen. Verf. meint, dass die Musik auf die meisten Frauen einen sexuell leicht erregenden Einfluss ausübe, auch sollen die Frauen der Wirkung der Männerstimme stärker unterworfen sein, als umgekehrt.

Das wesentlichste Sinnesgebiet für Aufnahme der sexuellen Reize ist das Gesicht. Die Erörterungen des Verfassers gehen in dieser Frage über das eigentlich Medizinisch-naturwissenschaftliche hinaus und dringen in das Aesthetische ein. Denn es ist kaum auseinander zu halten, ob es das "Schöne" ist, das sexuell erregend wirkt, oder ob es nicht eher umgekehrt ist. Jedenfalls ist das Sexuelle und das Aesthetische oft bis zur Identität mit einander verflochten. Ist doch sogar die ganze Kunst bereits als ein metamorphosierter Teil der Sexualität in Anspruch genommen worden. Dass das "Schöne" einen objektiven Kern enthält, kann nicht bezweifelt werden, ganz sicher ist aber, dass dieser Kern weit kleiner ist, als gemeinhin auch vom Künstler selbst angenommen wird. Naturwissenschaftlich-biologisch ist diese Frage jedenfalls noch nicht spruchreif.

Das Schönheitsideal des weiblichen Körpers, auf das es hier im wesentlichen ankommt, ist bei den verschiedenen Rassen zwar nicht das gleiche, doch sind die wichtigeren Schönheitselemente überall unbestrittene Dinge. Den vollkommensten Schönheitstyp besitzt die weisse Rasse, wie es scheint, auch nach dem Urteil kompetenter Angehöriger anderer Rassen. Der blonde Typus wird fast überall als schöner als der brünette angesehen; nur in England, wo der grobe Durchschnittsschlag abweichend von den anderen Völkern zum Hellen tendiert, gilt der brünette Typ als der schönere. Hohe Statur gilt überall als Vorzug. Ausser den objektiven Qualitäten an Form, Farbe und Bewegung gilt als besonderer Reiz die charakteristische Rassenschönheit unter Angehörigen gleicher Abstammung, sowie eine gewisse Betonung mancher sekundär-sexueller Charaktere, ferner spielt bei der sexuellen Auslese des Menschen eine grosse Rolle dasjenige, was man "persönlichen Geschmack" nennt und bei besonders hohem Kulturzustande und nervösem Naturell auch ein gewisser Hang zum "Exotischen", Aussergewöhnlichen.

Bei der sexuellen Beurteilung des Mannes seitens des Weibes ist das Aeussere weniger wichtig, als das Vorhandensein von Kraft und Stärke. Letzterer Zug soll gleichzeitig einem latenten Mitsprechen des Hautsinnes anzurechnen sein. (Vorstellung von Druckempfindungen.)

Die geschlechtliche Auslese beim Menschen ist deswegen so wichtig, weil durch sie die künftigen Generationen in ihre morphologische (und psychische) Form gewissermassen hineingepresst werden. Sie ist als Werkzeug im Dienste der Vervollkommnung der Art aufzufassen.

Der Anhang enthält eine eingehende Darstellung des Ursprungs des Kusses und die psychosexuelle Entwicklungsgeschichte dreier abnormer Fälle. Jentsch.

#### IV. Referate und Kritiken.

Kornfeld: Entmündigung wegen partieller Geistesstörung.
(Allg. Zeit-chr. f. Psych. LXIII, 2.)

Verf. teilt die Entscheidungsgründe eines Oberlandesgerichtsurteils in einer Berufung wegen Entmündigung mit, weil es die Anerkennung einer partiellen Geistesstörung enthalte. Die Krankheitserscheinungen der Klägerin bestanden in einer festgehaltenen Wahnidee und früheren Erregungszuständen, für die jetzt

keine Einsicht mehr aufkommt. Das Urteil stützt sich auf ein Gutachten des Medizinalkollegiums (Ref. Wernicke), das die Erkrankung als eine im "fachwissenschaftlichen Sinne partielle Geistesstörung" bezeichnet, "die aber doch eine Umwandlung der ganzen geistigen Persönlichkeit der Klägerin bedeute".

Chotzen.

Edw. Levingston Hunt: Korsakoff's disease; a report of four cases. (Medical Record. 1906. Vol. 69, No. 10.)

Schilderung von vier Fällen Korsakoff'scher Psychose. Im ersten Falle (61 jähriger Mann) müssen Alkohol- und Opium-Missbrauch als Ursache angeschuldigt werden, im zweiten und dritten (50 jähriger Mann und 35 jähriges Weib) nur starker Alkoholmissbrauch, im vierten endlich ging ein Typhus dem Ausbruch der Erscheinungen voraus; Alkoholismus wurde hier in Abrede gestellt, scheint aber doch wohl mit im Spiel gewesen zu sein. Nur im ersten Falle war eine ausgeprägte Neuritis festzustellen, im zweiten und vierten indessen bestanden Schwäche der Beine und eine Herabsetzung der Patellarreflexe. Tremor war in den drei ersten Fällen vorhanden. In allen vier Fällen waren die charakteristischen psychischen Erscheinungen ausgeprägt, nämlich Verlust der Erinnerung an die jüngsten Ereignisse, Desorientiertheit für Raum und Zeit und Verwirrtheit, an die sich Neigung zu Gewalttätigkeit und motorische Ruhelosigkeit anschlossen. Zwei dieser Kranken genasen, die beiden andern kehrten zu ihrem Abusus zurück. Buschan (Stettin).

Jules Morel: Prophylaxie et traitement des criminels récidivistes.

Mitteilung auf dem Lissaboner Kongress April 1906.

Der bekannte belgische Psychiater in Mons, Jules Morel, gibt in der vorliegenden Abhandlung einen wertvollen Beitrag zur Lösung des Problems der rückfälligen Verbrecher. Auf Grund statistischer Erfahrungen kommt er zu dem Ergebnis, dass die Mehrzahl der Rückfälligen Entartete bezw. geistig Zurückgebliebene, mangelhaft Geschulte sind. Von 496 Rückfälligen hatten 133 gar keinen Unterricht, 128 einen ganz primitiven Unterricht genossen, während nur 165 wenigstens Lesen, Schreiben und Rechnen gelernt hatten. 246 waren chronische Alkoholisten, 174 hatten Trinker zu Eltern, 121 hatten Kriminelle unter ihren nächsten Verwandten; 125 zeigten die Spuren angeborener oder erworbener Degeneration; nur 93 wiesen nichts abnormes auf; aber von diesen 93 hatten nur 29 ordentlich lesen und schreiben gelernt, 29 andere hatten nur eine rudimentäre Unterweisung und 34 hatten gar keinen Unterricht genossen. Morel teilt sodann die hereditären und degenerativen Antecedentien von 68 jugendlichen (18 bis 30 jährigen) Rückfälligen genauer mit, wobei er ebenfalls die Bedeutung des individuellen und familiären Alkoholismus, sowie der geringen geistigen Schulung genauer darlegt; so kommt er auf Grund recht lehrreicher Tatsachen zu seinen praktischen Forderungen. Er verlangt psychiatrische Sachverständige für jedes Gefängnis, jeder Erziehungsanstalt, jedes Arbeitshaus etc., möglichst frühzeitige ärztlich-pädagogische Erziehung aller Belasteten, aller Kinder von Geisteskranken und Trinkern, von Syphilitikern und Schwerverbrechern, zielbewusste Bekämpfung des Alkoholismus bei Jung und Alt, ärztlich-pädagogische Institute zur körperlichen, geistigen und moralischen Schulung und Kräftigung aller Gefährdeten. Gaupp.

Roux: Note sur un cas d'inversion sexuelle chez une Comorienne. (Bull. de la soc. d'anthropol. de Paris 1905. Vol. VI. S. p. 218—219.) Eine ungefähr 60 jährige Eingeborene der Komoren, Fatima mit Namen, begann sofort nach dem Tode ihres Gatten sich nach Männerart zu kleiden und mit Sakalaven-Frauen geschlechtlichen Verkehr auszuüben, wobei sie selbst die Rolle des männlichen Teiles spielte. Zu diesem Zwecke benutzte sie einen selbst angefertigten Penis aus Ebenholz, samt zweien Testikeln aus Rafiateilen, der mittels Strickes um die Hüften gebunden wurde. Da sie ihre Freuden in freigebiger Weise bezahlte, so wurden bald die Mittel erschöpft und die jungen Liebhaberinnen blieben fort. Nachdem Fatima für eine zeitlang eine bejahrte Frau geheiratet hatte, mit der sie die sexuellen Beziehungen zwar fortsetzte, aber mit weniger Vergnügen, gab sie auch das männliche Kostüm und schliesslich nach 9 Jahren auch gänzlich ihren perversen Verkehr auf.

Buschan.

B. Rozsnyai: Ein interessanter psychiatrischer Fall aus der gerichtsärztlichen Praxis, mit Bezugnahme auf die Gesch worenen-Institution.

(Orvosok lapja, 1906. No. 27 und 28. [Ungarisch.])

Ein 47 jähriger Maurer kommt mit seiner Frau in Streit, und stösst hierbei seinem der Mutter zu Hülfe eilenden 17 jährigen Sohne das Messer bis an das Heft in die Brust, so dass derselbe infolge Durchschneidung der Aorta sofort stirbt. An demselben Tage war Markt im Orte, die Frau kochte nicht zu Hause und der Mann hat nach landesüblicher Sitte im Gasthause gegessen und grössere Mengen geistiger Getränke und Spiritus konsumiert. übung der Tat stürzte der Vater auf die Leiche seines Kindes, zeigte sich aber gleich nach der Verhaftung verstört, halluzinierte; derselbe war nachweisbar notorischer Trinker, hatte des öfteren typische Alkoholhalluzinationen, und die somatischen Zeichen des Alkoholismus waren noch vier Monate nach der Tat nach-Die Gerichtsärzte sprachen sich für aufgehobene Zurechnungsfähigkeit des Alkoholkranken aus, welches Gutachten auch durch den gerichtsärztlichen Landessenat abgegeben wurde. Der Staatsanwalt verwies in einer packenden Rede darauf hin, dass der Täter sich gleich nach der Tat auf die Leiche seines Sohues stürzte, somit gleich zum Bewusstsein seiner Tat kam, folglich bei der Verübung des Totschlags nicht unzurechnungsfähig war; das Verdikt der Geschworenen lautete auf schuldig und der Täter wurde zu fünf Jahren Zuchthaus verurteilt. — Verf. spricht sich dafür aus, dass Verbrechen mit psychotischer Grundlage nicht durch Geschworene, sondern durch Berufsrichter abgeurteilt werden. Epstein.

Sioli: Begutachtung eines Falles von periodischer Geistesstörung in Invalidenrenten-Sachen.

(Aerztliche Sachverständigen-Zeitung No. 3. 1905.)

Die Arbeit ist von besonderem Interesse wegen der Mitteilung eines Erkenntnisses des Reichsversicherungsamtes über eine prinzipiell höchst wichtige Frage. "Nicht darauf kommt es an, ob sich die Erwerbsfähigkeit dauernd wieder über  $^{1}/_{3}$  der normalen erheben wird, sondern darauf, ob die Erwerbsfähigkeit dauernd unter  $^{1}/_{3}$  gesunken ist, und event. seit welchem Zeitpunkte letzteres eingetreten ist." Diese Entscheidung war für den vorliegenden Fall von Bedeutung, da es sich um einen an manisch-depressivem Irresein Erkrankten handelte, der in den anfallfreien Zeiten, wenn auch nur vorübergehend, voll erwerbsfähig war.

Flatau: Ueber einen Fall von traumatischer Hysterie mit ungewöhnlicher Häufung von Symptomen.

(Aerztliche Sachverständigen-Zeitung No. 7. 1905.)

Der mitgeteilte Fall traumatischer Hysterie ist einmal deshalb bemerkenswert, weil er ganz rein ist und keine neurasthenischen oder hypochondrischen Elemente bot; sodann zeigte er eine grosse und bunte Reihe von Symptomen, darunter auch das röhrenförmige Gesichtsfeld, monokuläres Doppeltsehen und Schwäche der assoziierten Seitwärtsbewegung.

Löwenthal: Ueber Unfallneurose, sog. traumatische Neurose. Wie ist die Eisenbahnverwaltung gegen ungerechtfertigte Entschädigungsforderungen, welche dieserhalb erhoben werden, zu schützen? (Aerztl. Sachverständ.-Ztg. 1905. No. 18.)

Kurze Skizzierung der Lehre. Dabei wird besonders hingewiesen auf eine Entscheidung des Reichsversicherungsamts, nach der die Folgen eines unberechtigten Kampfes um die Rente nicht zum Rentenbezug berechtigen. Prophylaktisch wichtig ist eine schon sehr früh einsetzende psychiatrisch-neurologische Behandlung des Verletzten, Ausdehnung des Alkoholverbots auf alle Betriebe des Eisenbahndienstes und die Möglichkeit, den Traumatiker schnell wieder an produktive Arbeit gewöhnen zu können.

Horstmann: Ueber jugendliche Lügnerinnen.

(Aerztliche Sachverständigen-Zeitung. 1905. No. 20.)

Mitteilung zweier Fälle von jugendlichen Brandstifterinnen mit einer pathologischen Neigung zum Lügen, die in dem einen der Fälle sehr der Delbrück'schen pseudologia phantastica ähnelte, und psychiatrische Erörterungen über die präpubische Labilität mit besonderer Betonung von deren forensischer Bedeutung.

### V. Vermischtes.

Unter dem Vorsitz von William Stern (Breslau) und Otto Lipmann (Berlin) wurde ein Institut für angewandte Psychologie und psychologische Sammelforschung in Berlin-Wilmersdorf (Aschaffenburgerstr. 27) gegründet. Als Organ dient eine neue Zeitschrift, die von 1907 ab erscheint: "Zeitschrift für angewandte Psychologie und psychologische Sammelforschung", die Stern und Lipmann herausgeben werden. Der Zweck des Instituts soll sein: "als Zentralstelle für die Organisation gemeinschaftlicher Untersuchungen und für die Anlage psychologischer Sammlungen zu dienen". Den Aufgaben des Instituts dienen verschiedene Einrichtungen: Kommissionen zur Bearbeitung von Spezialthemen, Sammelarchiv und Bibliothek, Uebernahme fremder Materialien zur wissenschaftlichen Verarbeitung. Für den Arbeitsplan sind folgende Themen in Aussicht genommen: Entwicklung des Sprechens und Denkens in den ersten Lebensjahren des Kindes: Die Aussage in ihrer forensischen und pädagogischen Bedeutung. Intelligenzprüfung. Eigenart und Entwicklung der hypernormalen Begabungen. Anschauungstypen. Sammlungen sollen zunächst angelegt werden über: Kinderzeichnungen und andere kindliche Kunstbetätigungen, kindliche Sprachentwicklungen, Sprachschätze und besondere Sprachphänomene; hypernormale Begabungen. Gaupp.

## **CENTRALBLATT**

für

# Nervenheilkunde und Psychiatrie.

Herausgegeben im Verein mit zahlreichen Fachmännern des In- und Auslandes von

Professor Dr. Robert Gaupp in Tübingen.

Erscheint am 1, und 15. jeden Monats im Umfang von 2—3 Bogen. Preis des Jahrganges Mk. 24. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Verlag von Vogel & Kreienbrink, Berlin W. 30 und Leipzig.

XXIX. Jahrgang.

1. Dezember 1906.

Neue Folge. XVII. Bd.

#### I. Originalien.

#### Einige statistische Bemerkungen über Unfallneurosen.

Von Dr. L. Merzbacher (Tübingen).

Man spricht allgemein von dem starken Anwachsen der Unfallneurosen, man bezeichnet sie als einen zunehmenden Schaden, als ein lawinenartig zunehmendes Uebel, als eine unangenehme Nebenerscheinung unserer modernen sozialen Wohlfahrtsbestrebungen. Auf welche statistisch festgelegten Zahlen basieren denn alle diese Anschauungen? Was wissen wir denn überhaupt von der Häufigkeit der Unfallneurosen; in welchem Verhältnis stehen sie zu der Zahl der Unfälle? Ich habe mich nach einer solchen Statistik umgesehen und keine gefunden.

In den modernen Abhandlungen über nervöse Unfallerkrankungen ist statistisches Material nicht aufzufinden und es erscheint mir weiterhin sicher, dass die meisten der praktischen Aerzte, die mit einstimmen in die Klagen über das häufige Vorkommen und über die Zunahme dieser Erkrankung sich keine richtige Vorstellung darüber zu machen imstande sind, wie häufig eine solche überhaupt vorkommt.

Ich hatte mir einen Arbeitsplan zurechtgelegt, der es mir ermöglichen sollte, mich in sicherer Weise über die Häufigkeit der Unfallneurosen zu unterrichten. Ich möchte gleich bemerken, dass meine Uebersiedelung von Heidelberg nach Tübingen die weitere Verfolgung dieses Planes unterbrach. Die ersten Schritte, die ich unternommen habe, lehrten mich aber, dass ich auf einem Wege wandelte, der mir weitere Ausblicke gab und der den grossen Vorteil hatte, mir noch dazu recht interessante Seitenblicke auf das Wesen und den Verlauf der Unfallneurosen im allgemeinen zu verschaffen.

Centralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie. 1. Dezember 1906.

So wage ich es mit einem Torso jener Arbeit hervorzutreten. Die Resultate dieser Untersuchung können erst einen Vollwert besitzen, wenn sie an weit grösserem Materiale gewonnen sind — aber die einzuschlagende Methodik erscheint mir aussichtsreich genug zu sein, um mitgeteilt zu werden und um vielleicht andere anzuregen, mit Hilfe dieser Methodik tiefer einzudringen.

Mein Hauptziel war das folgende: in möglichst kurzer Zeit mir einen Einblick in die Natur und den Verlauf möglichst vieler Arbeitsunfälle zu verschaffen. Ich glaubte diesem Ziel am nächsten zu kommen, wenn ich an der Hand der Zählkarten der Berufsgenossenschaften mir statistisches Material zu verschaffen suchte. Ich hatte mich an verschiedene Genossenschaften gewandt und dieselben um ihre Unterstützung gebeten. Ich fand im allgemeinen ein recht freundliches Entgegenkommen; besonders war es die süddeutsche Eisenund Stahlberufsgenossenschaft, die in einer liebenswürdigen Zuschrift mir ihr ganzes Material zur persönlichen Einsicht zur Verfügung stellte. Eine persönliche Einsicht in das ungemein reiche Material ist absolut notwendig; man kann es den ohnedies mit vieler Arbeit überlasteten Beamten nicht zumuten, dass sie selbst eine Auslese ihrer Fälle treffen. Es erscheint mir unnütz, mit einer bestimmten formulierten Fragestellung, wie etwa um Ueberlassung sämtlicher Fälle, bei denen nach einem Trauma sich hysterische oder neurasthenische Krankheitsbilder entwickelt haben, die Beamten anzugehen; weder die sogenannten Zählkarten, noch die Akten über die Unfallsfolgen tragen eine ärztliche Diagnose, so dass wir bei den betreffenden Zusammenstellungen vom guten Willen, der Geschicklichkeit und dem Fleisse der Beamten abhängig sind. So können wir auf diese Weise nur Bruchteile von dem erhalten, was tatsächlich vorhanden ist. Man bedenke, dass die Fälle, die nach der gewünschten Richtung gesichtet werden müssten, viele tausende betragen. - An der Hand der Zählkarten ist es aber dem Fragesteller selbst ein leichtes, innerhalb relativ kurzer Zeit sich ein bestimmtes Bild zu verschaffen. Ueber jeden Unfall, der nach Ablauf der 13. Krankheitswoche einen Entschädigungsanspruch zur Folge hatte, wird in Form von Zählkarten Buch geführt. Die Zählkarte gibt in kurzer, knapper Form über die Personalien des Anspruch Erhebenden, über die Art und Weise, in der sich der Unfall abspielte, über die Art der Verletzung und die Folgen des Unfalls, über die Höhe der in den einzelnen Jahren bezahlten Rente, über Dauer der Krankenhausbehandlung, Art des Heilverfahrens übersichtlich Auskunft. Ein Vermerk schliesslich macht noch darauf aufmerksam, wann das Schiedsgericht und das Reichsversicherungsamt in den Gang der Verhandlungen eingegriffen hat. Die einzelnen Zählkarten sind nach Jahrgängen geordnet. In wenigen Minuten kann man auf diese Weise sich ein Bild verschaffen über je einen Unfall und seine Folgen. Durch Erfahrung, die man in kurzer Zeit sich zu erwerben imstande ist, wird man aus der Schwere der Folgen des Unfalls Schlüsse auf die zu erwartende Höhe der Rente ziehen können. So wird man bald gelernt haben, wie hoch die Rente eines Mannes gewöhnlich ausfällt, der durch den Unfall eine Hand, einen Arm, ein Auge verloren hat. Da stösst man immer wieder auf sich wiederholende Zahlen die Höhe der Rente in Prozenten ausgedrückt, ist in den einzelnen Fällen dieselbe, und sie bleibt Jahraus Jahrein -- eben bei unseren Beispielen, also bei Verlust einer Extremität und eines Organes — bei ein und demselben Fall dieselbe. Langsame Abnahme der Rente bei bestimmten Traumen wird uns in anderen Fällen als

etwas natürliches, gesetzmässiges ebenfalls veranlassen, den Fall als nicht weiter merkwürdig zur Seite zu setzen. Das Missverhältnis zwischen Verletzung und Höhe der Rente, eine beständige Zunahme einer ursprünglich niedrigen Rente, Vollrente nach unbedeutenden Unfällen und ähnliche Erscheinungen mehr werden sofort unsere Aufmerksamkeit auf sich lenken, auf das Hinzutreten irgend einer Komplikation hinweisen und den Fall für unsere Frage bedeutungsvoll erscheinen lassen. Und von diesen Fällen werden wir uns die Unfallakten geben lassen, deren Studium erst einen stärkeren Zeitaufwand verlangt.

So ist verständlich, mit welcher Sicherheit und Uebersichtlichkeit wir gerade durch das Ueberfliegen der Zählkarten dieses ungemein reiche Material, das eine Menge von Fragen zu statistischer Bearbeitung darbietet, verwerten können.

Ich habe bei der IV. Sektion der Eisen- und Stahlberufsgenossenschaft (Sitz Mannheim) sämtliche Unfälle — wohl vermerkt nur diejenigen, die eine mindestens einmalige Rentenauszahlung zur Folge hatten — aus den Jahren 1886—1898 verfolgen können. Es sind etwa 1370. Die Sichtung des Materials, d. h. die Bestimmung der uns interessierenden Fälle nahm nur wenige Stunden in Anspruch. Es lag in meinem Programme, bei einer Anzahl anderer Berufsgenossenschaften ähnliche Erhebungen vorzunehmen. Die Fragen, die mich zunächst beschäftigten, waren folgende:

- 1. In welchem Verhältnis steht die Zahl der Unfallneurosen zu der Zahl der Unfälle überhaupt?
- 2. In wieweit beeinflusst die Art des Unfalles selbst den Beginn und die Entwicklung der Neurose?

An letztere Frage knupften sich folgende weitere Fragen:

a) Mit welcher Häufigkeit bedingen Traumen, die den Kopf, bezw. das Centralnervensystem treffen, die Unfallneurosen? b) Welche Rolle spielen Traumen, die das Centralnervensystem selbst nicht direkt in Mitleidenschaft ziehen, bei der Entwicklung der Unfallneurosen? c) Steht die Schwere des Unfalls in irgend welchem Verhältnis zur Häufigkeit der Entwicklung einer Unfallneurose?

Weitere Fragen, die nur durch eine statistische Bearbeitung einer Beantwortung zugänglich werden, waren auf den Einfluss des Alters und sozialer und ökonomischer Bedingungen des Unfallbetroffenen gerichtet. Schliesslich sollte mir das Aktenstudium noch besondere Auskunft über das Schicksal der Unfallverletzten, spez. der Unfallneurotiker geben.

Wenn ich meine statistischen Untersuchungen durchaus nicht als abgeschlossen betrachten kann, so glaube ich doch, dass sie es gestatten, bereits jetzt einigen Aufschluss über eine Reihe der aufgeworfenen Fragen zu geben.

Zunächst erscheint es mir sicher, dass wir über die Häufigkeit des Auftretens einer Unfallneurose uns ganz falschen Vorstellungen hingeben. Sie ist weit geringer, als wir gefühlsmässig annehmen. Ich sage gefühlsmässig, denn meines Wissens erscheint heutzutage noch keine Statistik, die darüber Auskunft gibt. Wir Neurologen und Psychiater, die immer wieder nur Unfallneurosen sehen, denen ferner immer wieder dieselben Fälle zur Nachuntersuchung zugeführt werden, d. h. Fälle, die seit Jahren bereits an ihrer Erkrankung laborieren, können leicht den Eindruck gewinnen, dass die Fälle recht zahlreich sind. Man bedenke auch fernerhin, dass die Zahl der Versicherten von Jahr zu Jahr im rapiden Zunehmen begriffen ist, damit selbstverständlich

auch die Zahl der Unfälle. Ueber diese Zunahme der Versicherten mögen folgende Zahlen Aufschluss geben, die ich einer mir zur Verfügung stehenden Statistik der Süddeutschen Eisen- und Stahlberufsgenossenschaft entnehme.

somit hat sich die Zahl der Versicherten in 20 Jahren beinahe verdreifscht. Die Zahl der angezeigten Unfälle bei eben derselben einen Berufsgenossenschaft betrug im Jahre 1886 3732,

" " 1900 9963,

y , 1905 11009, also auch hier wieder eine Verdreifschung. Es ist nicht zu verkennen, dass die Zahl der angezeigten Unfälle überhaupt im Zunehmen begriffen ist, wie eine Berechnung der Unfälle in Prozent der Zahl der Versicherten aufweist.

1886 waren es 46,18 pro Mille der Versicherten,

die einen Unfall erlitten. Diese Tatsache muss besondere Berücksichtigung finden auch dort, wo es gilt, festzustellen, ob nicht das Anwachsen der Unfallneurosen nur ein relatives ist, relativ zum Anwachsen der Unfälle überhaupt. Es erscheint mir noch der Untersuchung bedürftig, wie weit das absolute Anwachsen der Unfälle als eine vom Gesetzgeber unbeabsichtigte Erscheinung auftritt, und wie weit sie durch andere Ursachen, wie grössere Komplikation der Maschinen, Angliederung besonders gefährlicher Betriebe an die Berufsgenossenschaft, geringere Schulung der Arbeiter, Alkoholismus eine Erklärung zu finden hat — die Entscheidung dieser Frage überlasse ich kompetenteren Beurteilern; mir ist es nur darum zu tun, festzustellen, dass die Zahl der Unfälle sowohl absolut als auch relativ zur Zunahme der Zahl der Versicherten in einer stetigen Zunahme begriffen ist und dass diese progrediente Zunahme der Unfälle überhaupt ein Zunehmen der Unfallneurosen genügeud erklärlich macht, ohne dass wir zunächst gezwungen wären, andere Ursachen für diese Zunahme verantwortlich zu machen. Nur eine statistische Gegenüberstellung der Unfallneurosen zu der Zahl der Unfälle kann uns über diese Verhältnisse Aufschluss geben.

Von den 1370 von mir verfolgten Unfällen sah ich nur bei 13 einen Symptomenkomplex sich entwickeln, der den Unfallneurosen zugeteilt werden muss. Man beachte, dass die Zahl 1370 nur der Zahl der vorhandenen Zählkarten der in den Jahren 1886 bis 1898 erstmalig entschädigten Unfälle entspricht, nicht der Zahl der Unfälle überhaupt; die Zahl letzterer mag aproximativ für die Sektion, deren Akten mir zur Verfügung standen, etwa 8500 betragen haben. Nach meinen Untersuchungen also hatten nur 0,9 % der Unfälle, die eine mindestens einmalige Entschädigung zur Folge hatten, eine Unfallneurose in ihrem Gefolge — gewiss eine unerwartet niedrige Zahl. Ich habe bei dieser Zusammenstellung den Begriff der Unfallneurose sicher nicht zu eng gefasst — eher noch zu weit, da ich hierzu noch jene Fälle hinzuzählte, die ein schweres Kopftrauma erlitten und auch krankhafte Erscheinungen darboten, die auf eine organische Gehirnerkrankung hinwiesen. Der Symptomenkomplex der Unfallneurose ist ein so stabiler, charakteristischer — namentlich wenn man Kranke

jahrelang verfolgen kann, dass es schwer ist, denselben zu verkennen. Schwierig ist nur die Abgrenzung der funktionellen Erkrankung von der organischen.

Eine strenge Scheidung wird kaum möglich sein und sie erscheint mir auch in vielen Fällen müssig. Es ist wohl unbegründet, Fälle, bei denen eine psychiatrische oder neurologische Analyse gewisse bestimmte, für die Unfallneurose charakteristische Symptome aufdecken lässt, auszuschalten, lediglich deshalb, weil neben diesen Symptomen andere Symptome vorhanden sind, die auf die Residuen einer lokalisierbaren Schädigung des Gehirns oder der Gehirnnerven hinweisen. Solche Befunde besagen nur, dass der Unfall ein schwerer war und dass erst recht die psychischen Momente gegeben waren, die erfahrungsgemäss die Entwicklung einer Unfallneurose unterstützen.

Eine andere Form der organischen Erkrankung des Gehirns, die besonders durch das Auftreten schwerer Stimmungsanomalien, akuter psychotischer Symptome, wie Halluzinationen, Erregungszustände ausgezeichnet ist und bei der schwere Störungen der Merkfähigkeit und Demenzformen längere oder kürzere Zeit nach Eintritt des Unfalls zu folgen pflegen, lässt sich von den gewöhnlichen Unfallneurosen leicht abgrenzen; gerade für diese Form sollte der Name der posttraumatischen Psychose bewahrt bleiben. Solchen Fällen bin ich bei meiner Untersuchung mehreren begegnet; sie entfielen aber auf Unfälle, die nach dem Jahre 1898 sich abspielten.

Ich glaube also nicht, dadurch dass ich den Begriff der Unfallneurose zu eng fasste, einen so niedrigen Prozentsatz der Unfallneurosen zu den Unfallen überhaupt gefunden zu haben; ebensowenig glaube ich, irgend einen Fall von Unfallneurose beim Verarbeiten der Zählkarten übersehen zu haben. Die Akten aller jener Kranken, die mir nach Durchlesen dez Zählkarte nur etwas suspekt erschienen, habe ich eingefordert und durchstudiert, so dass ich vom Inhalt von etwa 60 Aktenfascikeln Einsicht nehmen konnte.

Die Zahl der von mir gefundenen Unfallneurosen ist zu gering, um an der Hand derselben einige andere Fragen zu beantworten, die nur unter Zugrundelegung eines weit grösseren Materials in Angriff genommen werden könnten. So kann ich nicht angeben, ob tatsächlich die letzten Jahre eine relative Zunahme der Unfallneurosen gebracht haben.

Im Jahre 1888 und 89 verzeichnete ich je einen Fall, keinen im Jahr 1890—92, im Jahr 93 und 94 je einen, im Jahr 95 zwei, 96 drei, 97 zwei und 98 wieder zwei. Wäre es angängig, aus so kleinen Zahlen Schlüsse zu ziehen, so wäre eine Zunahme des Verhältnisses der Unfallneurosen zu den Unfällen überhaupt in den uns nächstliegenden Jahren deutlich zu erkennen.

Inwieweit das Alter und sozial-ökonomische Verhältnisse der Unfallbetroffenen die Entwicklung der Unfallneurosen beeinflussen, vermag ich auf Grund der spärlichen Fälle noch nicht zu beantworten. Dagegen glaube ich doch, dass die Verarbeitung des von mir beobachteten Materials mich bereits berechtigt, einiges über das Verhältnis der Natur des Traumas zur Entwicklung der Unfallneurose auszusagen.

Auch hier erscheint mir wieder die Statistik des negativen Teiles — d. h. die Statistik jener Fälle, die zu keiner Unfallneurose führen und deshalb unvermerkt in die Versenkung geraten — beachtenswert. Ich habe ganz besonders jenen Fällen meine Aufmerksamkeit zugewendet, bei denen ein Teil der bekannten ätiologischen Faktoren der Unfallneurose: wie Angst, Schrecken,

Todesgefahr, schweres Kopftrauma, schwere Verletzungen in besonderer Ausprägung uns entgegentreten. Als besonders schreckenerregende Unfälle müssen wohl jene betrachtet werden, bei denen die Arbeiter inmitten ihrer Beschäftigung von der Transmission erfasst, einige Male von der Welle herumgeschleudert werden und endlich schwer verletzt liegen bleiben. Derartig gestalteten Unfällen begegnete ich in meinen Zählkarten vier. In drei Fällen war die Arbeitsfähigkeit nach relativ recht kurzer Zeit wieder vollkommen hergestellt, die Erwerbsunfähigkeit wurde nur auf  $10\,^{9}/_{0}$  und dies nur auf  $11^{1}/_{2}$  Jahr lang geschätzt. In dem vierten Fall war der Arbeiter. während er auf einer Leiter stand und Röhren montierte, von der Transmission erfasst worden, er wurde einige Male herumgeschleudert. Er blieb an der Transmission hängen. Er erlitt einen Bruch des Unterkiefers, eine grosse Verletzung unter der Achsel, an der rechten Hand wurden Daumen und Zeigefinger zermalmt und Weichteile weggerissen. Er bezog nur 33, später nur 25  $^{9}/_{0}$  Rente — lediglich mit Rücksicht auf die Verstümmelung seiner rechten Hand.

Es ist mir natürlich unmöglich, all die ungemein schweren Unfälle zu schildern, auf deren Beschreibung man bei Durchsicht der Zählkarten stösst. Gerade die allerschwersten Verletzungen führten in unseren Fällen nicht zur Entwicklung rein psychischer Symptome; so finden wir denn gerade diese Arbeiter nach Verlauf kurzer Zeit im Vollbesitz ihrer Arbeitsfähigkeit, oder die Rente, die sie beziehen, erklärt sich vollkommen als Entschädigung für die durch den Unfall erworbenen nachweisbaren Defekte.

Wir lesen, wie ein 25 jähriger Arbeiter beim Graben von Erdmassen verschüttet wird; er erleidet Bruch mit Zersplitterung der rechten Hälfte der Unterkieferbögen, Zerreissung der Weichteile der Mundhöhle, Quetschung der rechten Kiefergelenksgegend und der Gegend des Warzenfortsatzes, Bruch des Brustbeines, Quetschung der ganzen linken Thoraxhälfte, Quetschung und Verstauchung des rechten Handgelenks — nach weniger als einem Jahr finden wir den Mann wieder vollständig arbeitsfähig.

So könnte ich noch eine Anzahl anderer Beispiele bringen. Ich will meine Befunde kurz zusammenfassen. Ich werde die Unfälle vier Kategorien zuweisen. In die erste Kategorie fasse ich jene schweren Unfälle zusammen, die ich zuletzt erörtert und durch einige Beispiele erläutert habe. Es sind gerade jene Unfälle, bei denen der ganze Körper in Mitleidenschaft gezogen wird und bei denen gerade die Psyche ganz besonders, ebenso wie der Körper "erschüttert" werden konnte. Bei all diesen Unfällen war eine direkte Einwirkung auf den Kopf in stärkerer und schwächerer Weise erfolgt. Ich habe zehn solcher Unfälle gefunden. (Die Unfälle, die tötlich verliefen, oder die schwere organische Verletzungen wie völlige Erblindung, Lähmung durch Kompressionsmyelitis etc. zur Folge hatten, habe ich natürlich ausgeschaltet.) Nach keinem einzigen dieser Unfälle stellten sich Unfallsneurosen ein.

In einer zweiten Kategorie habe ich jene Unfälle zusammengestellt, bei denen es sich um schwere Kopfverletzungen handelt (durch Einwirkungen, die direkt den Schädel trafen, Sturz aus der Höhe auf den Kopf, Schläge gegen den Kopf). In den amtlichen Zeugnissen werden hier die Unfallsfolgen häufig mit "Gehirnerschütterung", "Schädelbruch", "organischer Gehirnerkrankung" bezeichnet. Ich habe 12 Fälle verzeichnet, aus 5 unter diesen 12 Unfällen entwickelten sich später die bekannten Bilder der Unfallneurose.

Die dritte Kategorie umfasst die Fälle der leichten Kopfverletzungen. Es handelt sich um relativ harmlose Traumen, die den Kopf treffen; die vom Unfall Betroffenen werden nicht bewusstlos. Ich fand in meinem Material zehn Fälle, die hierher gehören, bei zwei derselben entwickelte sich im Anschluss an das Trauma eine Unfallneurose.

In die vierte Kategorie endlich fällt die grosse Menge jener Unfälle, bei denen durch die einwirkende Gewalt selbst irgend ein Körperteil verletzt wird und durch dessen Schädigung das Zentralnervensystem auch mittelbar nicht in Mitleidenschaft gezogen werden konnte. Es handelt sich um Verletzungen einzelner Körperteile, besonders Extremitäten, um harmlose Kontusionen. "Ueberheben",-"Ausrutschen" etc. In diese Kategorie fällt natürlich die allergrösste Zahl der Unfälle. Wir haben dieser Gruppe auch die Verletzungen des Auges zugezählt, soweit durch den Unfall der Augapfel allein beschädigt worden ist. Etwa 1340 Unfälle sind in diese Gruppe eingereiht, bei 6 entwickelte sich im Anschluss an den Unfall das typische Bild der Unfallneurose; zwei von diesen Kranken hatten bei ihrer Arbeit eine Verletzung eines Augapfels erlitten.

Auf Grund der erwähnten Gruppierung und der statistischen Erhebungen können wir den Schluss ziehen, dass sowohl die Lokalisation der Verletzung wie auch die Schwere derselben als wichtiger ätiologischer Faktor bei der Entwicklung der Unfallneurosen zu betrachten ist. sicher kein Zufall, dass wir die relativ allermeisten Neurosen im Anschluss an schwere Kopfverletzungen sich entwickeln sehen: nach fast 50 % der schweren Kopfverletzungen sehen wir sich ein Krankheitsbild abrollen, das nach Abzug derjenigen Klagen, die auf Kosten der organisch bedingten Verletzungen zu setzen sind, ganz dem Krankheitsbilde der Unfallneurose entspricht. Anderseits ist es interessant, zu konstatieren, dass jene schwersten Unfalle (Kategorie I), bei denen der ganze Organismus nicht nur körperlich, sondern auch psychisch in Mitleidenschaft gezogen wird, in unseren Fällen keine bleibenden psychischen Störungen zurücklässt. Ich konstatiere diese Tatsache, ohne es zu wagen, einen Erklärungsversuch für diese Erscheinung vorzubringen. Weitere statistische Erhebungen müssen hier erst Klärung schaffen — ich möchte aber besonders auf diese Tatsache aufmerksam machen. Wenn ich die dieser Kategorie zugehörigen Fälle betrachte, fällt es mir auf, dass die hier Betroffenen gerade durch eine erhebliche Anzahl sehr jugendlicher Individuen repräsentiert werden. Die Erfahrung, dass gerade die schweren Kopfverletzungen das grösste Kontingent der Unfallneurosen stellen, könnte vielleicht zu verschiedenen Erklärungen Anlass geben. Einmal wäre vielleicht daran zu denken, dass die Einwirkungen auf das Gehirn doch zu diffusen organischen Schädigungen führen, die eine dauernde Schädigung des Zentralnervensystems bedingen; legt man aber auf die psychogene Entstehung der Unfallneurose besonders starken Wert, so muss man anerkennen, dass gerade die schweren Verletzungen des Schädels besonders geeignet sind, schwere Befürchtungen über die Natur und den Ausgang der Erkrankung zu erregen, zumal dann, wenn tatsächlich Teile des Gehirns wie dies meist der Fall ist - betroffen worden sind und anfänglich organisch begründete Sensationen und Störungen erzeugen. Die Lokalisation der Verletzung erscheint, wenn man so sagen darf, in diesen Fällen besonders stark assoziativ verankert, das Gehirn mit seinen zum Teil mystischen Funktionen gilt eben als ein besonders edles, verletzliches und schwer sich erholendes Organ. Den Hauptwert meines Beitrages möchte ich in der Konstatierung der Tatsache erblicken, dass wir uns über die Häufigkeit des Auftretens der Unfallneurosen falschen Vorstellungen hingegeben haben; auch glaube ich, dass der von mir eingeschlagene Weg der statistischen Untersuchung zur Durchforschung des weiten Gebietes noch nach anderer Richtung hin nutzbringend zu betreten wäre.

#### Ueber Denkhemmung.\*)

Von Dr. Karl Pfersdorff (Strassburg).

Die in den verschiedenen Phasen des manisch-depressiven Irreseins auftretende Denkhemmung stellt sich als Verlangsamung der psychischen Vorgänge dar. Eine gleichmässige Verlangsamung aller psychischen Vorgänge erscheint von vornherein unwahrscheinlich. Das Vorkommen von Mischzuständen beweist deutlich, dass eine Gruppe von Assoziationen gehemmt sein kann, während andere in ihrem Ablauf beschleunigt sind.

Wir haben nun versucht, durch die Untersuchung gehemmter Kranker, die, im Unterschied zu äusserlich ähnlichen Zuständen der Dementia praecox, stets zugänglich sind und ihre Aufmerksamkeit anstrengen, Unterschiede fest-

zustellen, verschiedene Arten von Denkhemmung abzugrenzen.

Zunächst liess sich in mehreren Fällen die bekannte Tatsache feststellen, dass eingeübte Reihen in rascherem Tempo produziert werden wie die Antworten auf Reizworte, dass also die Spontansprache nicht in demselben Masse gehemmt ist wie die sprachliche Reaktion auf Reizworte; selbstredend ist hier nur von der Verlangsamung der Wortproduktion selbst die Rede, nicht von der ver-

längerten Latenzzeit der Reaktion überhaupt.

In einer zweiten Gruppe von Fällen fand sich eine gleichmässige Verlangsamung sämtlicher sprachlicher Leistungen, auch der eingeübten Reihen. In diesen Fällen besteht meist ein ziemlich starker depressiver Affekt. Nun ist, wie schon Heilbronner hervorgehoben hat, die Zahl der eingeübten Reihen (Zahlenreihe, Monatsnamen, Gebete) eine ziemlich beschränkte. Wir haben deshalb als eingeübte Leistung das Buchstabieren von Worten der Untersuchung beigefügt, in der Voraussetzung, dass auch weniger gebildete Kranke in gesunden Tagen anstandslos diese Aufgabe lösen konnten.

Ob das Buchstabieren dem Hersagen eingeübter Reihen ohne Weiteres gleichzustellen ist, ist eine andere Frage, auf die später eingegangen werden

soll. Vorerst möchte ich die Ergebnisse der Untersuchung mitteilen.

Eine Gruppe von Fällen, nämlich die eben schon erwähnten Kranken mit ausgeprägter psychomotorischer und Denkhemmung buchstabieren durchweg richtig. Wie die übrigen sprachlichen Produktionen, so war auch das Hersagen der Buchstaben erheblich verlangsamt, die Reihenfolge der Buchstaben ist korrekt. Auch das Schreibvermögen war intakt, nur erfolgte der Hemmung entsprechend das Schreiben sehr langsam.

In einer weiteren Gruppe von drei Fällen fand sich nun eine Störung

im Buchstabieren; dieselbe charakterisiert sich wie folgt:

<sup>\*)</sup> Nach einem am 4. November auf der Versammlung südwestdeutscher Irrenärzte gehaltenen Vortrage.

Die Silbenzahl der Worte ist im Allgemeinen richtig, nur werden bisweilen Silben ausgelassen oder verdoppelt; der Bau der einzelnen Silbe, das heisst die Gruppierung von Vokalen und Konsonanten ist fast stets korrekt. Die Vokale, die klanglichen Bestandteile des Wortes, sind in der überwiegenden Mehrzahl der Worte richtig. Sie werden jedoch bisweilen wiederholt. Die gröbste Störung weisen die Konsonanten auf; hier finden sich zahlreiche Verdoppelungen und vor allem Vorwechslungen. Meistens werden Konsonanten verwechselt, welche denselben Begleitvokal haben, z. B. k und h, g und d; die Konsonanten werden gelegentlich auch an Stelle ihrer Begleitvokale produziert, z. B. k statt a.

Nur vereinzelt findet sich völlige Umkehr der Reihenfolge, eine der Spiegelschrift zu vergleichende Störung.

Die Kranken waren stets imstande, die Silbenzahl des verlangten Wortes richtig anzugeben. Das Schreibvermögen ist nicht gestört; die Worte werden orthographisch richtig und ohne Verlangsamung geschrieben. Sie werden auch richtig geschrieben, wenn man nach der jedesmaligen Niederschrift eines Buchstabens denselben verdeckt, so dass die Kontrolle durch die Augen in Wegfall kommt.

Das Lesen ist intakt, auch bei Anwendung des Spaltversuchs. Das Zusammenstellen mehrerer Buchstaben zu Worten gelingt durchweg.

Was die Produktion eingelernter Reihen anlangt, so ist zu bemerken, dass Zahlenreihen, Monatsnamen, Wochentage, Vaterunser glatt hergesagt werden, Zahlenreihe und Monatsnamen auch rückwärts. Das Alphabet wird meist richtig produziert, in einem der Fälle jedoch mangelhaft. Das Rechenvermögen ist nur in Subtraktion und Division etwas herabgesetzt; die Multiplikation geht ungehindert von statten. Die graden Zahlen werden leicht hergesagt, vielleicht weil sie das Einmaleins von 2 darstellen, die ungraden Zahlen werden nur mangelhaft aufgezählt. Der häufigste Rechenfehler besteht in einer Verwechslung der Zehnerstellen, so dass 32 statt 42 etc. geantwortet wird, eine vom Vorbeiantworten der Katatoniker her bekannte Erscheinung.

Oertlich waren die Kranken stets orientiert.

Was die zeitliche Orientierung anlangt, so ist hervorzuheben, dass die Jahreszahl stets richtig angegeben wird, Tag und Monat jedoch fast immer falsch.

Wenn wir die hier beobachtete Störung des Buchstabierens näher ins

Wenn wir die hier beobachtete Störung des Buchstabierens näher ins Auge fassen, so wäre zunächst hervorzuheben, dass die eigentlichen sprachlichen Leistungen von derselben nicht berührt werden. Auch mit der Produktion eingeübter Reihen, die hier anstandslos erfolgt, ist das Buchstabieren nicht auf eine Stufe zu stellen; wohl jedoch mit andern Leistungen, die hier ungehindert erfolgen, nämlich mit dem rückläufigen Hersagen mancher Reihen, mit der Auswahl bestimmter Zahlen, mit der fortlaufenden Subtraktion. Zum Zustande-kommen dieser Leistungen ist, ebenso wie zum Buchstabieren, eine Bedingung zu erfüllen, nämlich dass während des Ablaufs der verlangten Assoziationen eine Obervorstellung wirksam bleibe. Auf sprachlichem Gebiet, beim Buchstabieren, stellt das Wortbild die Obervorstellung dar; es muss in Aktion bleiben, bis die Buchstabenfolge produziert ist. Und in unsern Fällen versagt diese Leistung. Nun ist die Art der hierbei zutage tretenden Fehler interessant. Die Silbenzahl und die Vokale werden meist richtig produziert, die Konsonanten werden fehlerhaft eingereiht; und beim Verwechseln der Konsonanten ist der

Begleitvokal ausschlaggebend, k wird mit h, b mit p oder d verwechselt. Wir können also hier, ähnlich wie beim reinen manischen Rededrang, ein Prävalieren der klanglichen Eigenschaften des Wortes feststellen. Zugleich scheint dieses Symptom für die Auffassung Wernicke's zu sprechen, nach welcher die motorischen sprachlichen Leistungen unter Kontrolle des Wortklangbildes stehen.

Nun ist in unsern Fällen bemerkenswert, dass diese Kontrolle nicht ausreicht; ihr Vorhandensein führt, wie wir gesehen haben, zur Verwechslung derjenigen Konsonanten, welche dieselben Begleitvokale besitzen. Das Buchstabieren, das Hersagen einzelner Buchstaben stellt nur, insoweit es sich um Vokale handelt, die Reproduktion eines Klanges dar, es besteht in der Hauptsache in der Zerlegung einer motorischen sprachlichen Leistung, die gewöhnlich als eingeübtes Ganzes produziert wird.

Eine Erklärung des Vorganges wollen wir nicht versuchen, wir wollen nur sehen, ob in andern Krankheitsbildern sich Symptome finden, die sich mit den hier beobachteten vergleichen lassen. Die hier vorhandene Störung dürfte in Beziehung zu bringen sein mit den Vorgängen, die wir als innere Sprache zu bezeichnen pflegen, mit dem Auftauchen des Worterinnerungsbildes, welches beinahe alle unsere Denkvorgänge zu begleiten pflegt. Dass dieser Vorgang stattfindet, lehrt schon die Selbstbeobachtung; beweisender hierfür ist jedoch das Symptom des Gedankenlautwerdens. Die Streitfrage, ob ausschliesslich akustische oder motorische Wortbilder beim Gedankenlautwerden im Reizzustand sich befinden, wollen wir unberührt lassen; ich verweise auf die Arbeiten von Kraepelin, Cramer, Klinke, Probst u. a. Ich möchte nur bemerken, dass es nach der hier beobachteten Störung des Buchstabierens zweifelhaft erscheint, dass das Worterinnerungsbild ausschliesslich akustisch oder ausschliesslich motorisch in Erscheinung tritt. Es treten akustische und motorische Komponenten gemeinsam in Aktion, denn sonst könnte die hier beobachtete Störung sich nicht so präsentieren, dass alle klanglichen Wortbestandteile korrekt produziert werden, die motorischen (die Konsonanten) falsch; die Rolle, die der Begleitvokal in der Wahl der Konsonanten spielt, ist bemerkenswert.

In unsern Fällen versagt ein Vorgang, der beim Gesunden mit Leichtigkeit von statten geht, der, wie gesagt, mehr oder minder unbewusst fast alle Denkvorgänge begleitet. Diese unbewussten Vorgänge befinden sich im Zustande der Hemmung. Einen Beweis hierfür liefert die sichere Tatsache, dass die zeitliche Orientierung, die ebenfalls ohne bewusste Willensleistung erworben wird, bei unsern Kranken äusserst mangelhaft ist. Nur die Jahreszahl wird richtig angegeben, Monat und Wochentag beinahe immer falsch. Zugleich fehlt auch die Affektbetonung, welche Denkvorgänge anzuregen pflegt und sie begleitet; es ist dies die Affektnüance, die wir als Interesse bezeichnen. Die Kranken unserer Gruppe sind interesselos, inaktiv. Sie sitzen herum, führen spontan keinerlei Handlung aus. Eine bestimmte Affektlage ist nicht festzustellen, nur gelegentlich werden depressive Vorstellungen ohne Affekt geäussert.

Die drei Fälle, die wir bis jetzt beobachten konnten, gehören zweifellos dem manisch-depressiven Irresein an. Es handelt sich in zwei Fällen um wiederholtes Auftreten der Psychose, deren frühere Anfälle ohne Defekt vorübergegangen war. Im dritten Falle handelt es sich um die erstmalige Depression im 21. Jahre, die ohne Sinnestäuschungen mit starkem Affekt anfänglich verlief, nachher das oben geschilderte Bild der Hemmung bot.

Wir haben schon erwähnt, dass in andern Hemmungszuständen mit starker psychomotorischer Hemmung das Buchstabieren zwar sehr verlangsamt, jedoch fehlerlos vor sich ging. Dasselbe Verhalten zeigten Fälle von Dementia præcox im Stadium der Gebundenheit; die Prüfung wird jedoch durch den Negativismus erschwert.

## Ueber die Entwicklung eklamptischer Säuglinge in der späteren Kindheit.\*)

Von Privatdozent Dr. M. Thiemich (Breslau).

Die nosologische Stellung der Kinderkrämpfe innerhalb der grossen Gruppe der Neurosen ist viel diskutiert worden, ja es lässt sich sogar zeigen, dass die . Auffassung von dem dunklen Wesen der Kinderkrämpfe vielfach abhängig davon war, welche Beziehungen man zwischen ihnen und den funktionellen Nervenkrankheiten des späteren Lebens konstatierte oder konstruierte.

Die Verfolgung dieser Beziehungen ist fast ausschliesslich so gehandhabt worden, dass bei Erwachsenen und naturgemäss meist (nerven)-kranken Erwachsenen nachgeforscht wurde, ob sie in der Kindheit an Krämpfen gelitten hatten oder nicht. Dieser Weg der anamnestischen Ermittelungen bietet an und für sich eine gewisse Unsicherheit, weil einerseits Kinderkrämpfe leicht in Vergessenheit geraten, besonders wenn die Eltern selbst sie für eine fast unvermeidliche, aber harmlose Folge der Zahnung ansehen, und andererseits von Laien mancherlei als Krämpfe bezeichnet wird, was diesen Namen nicht verdient, wie z. B. heftige Exaltations- oder Kollapszustände bei Kindern mit schweren akuten Magendarm- oder Ernährungsstörungen.

Die Neurologen — und diese gerade haben sich am meisten mit der Frage des Zusammenhanges zwischen Kinderkrämpfen und späteren Krankheiten beschäftigt — machen mit wenigen Ausnahmen (z. B. Binswanger und Gowers) keinen Unterschied zwischen den pathogenetisch verschiedenartigen Krampfkrankheiten des frühen Kindesalters.

Konvulsionen, die in den ersten Lebenstagen als Ausdruck einer intra partum stattgefundenen Laesion des Centralnervensystems auftreten, werden gleichwertig neben den funktionellen Krämpfen des späteren Säuglingsalters registriert und promiscue statistisch verwendet. Auch symptomatische Konvulsionen, deren organische Grundlage aus dem gesamten meningitischen Krankheitsbilde erhellt oder auch durch das Hinterbleiben einer spastischen, mono- oder hemiplegischen Lähmung bewiesen wird, werden nicht immer scharf von der Beurteilung ausgeschlossen.

Die wissenschaftliche Pädiatrie hat im letzten Jahrzehnt die Krämpfe des frühen Kindesalters von neuen Gesichtspunkten aus erforscht und ist dabei zu einigen Resultaten gekommen, an denen auch die Neurologie nicht achtlos vorübergehen darf.

Erstens ist durch die ausgedehnte Heranziehung der Lumbalpunktion, die gerade bei Säuglingen technisch leicht und gefahrlos ist, die Häufigkeit seröser Meningitiden festgestellt worden, welche oft schnell in Heilung übergehen und

<sup>\*)</sup> Nach einem Vortrage auf der Naturforscherversammlung in Stuttgart.

dadurch der postmortalen anatomischen Diagnostik entzogen werden. Dadurch ist die Grenze zwischen "organischen" und "funktionellen" Krämpfen in der Richtung verschoben werden, dass wir viele früher für funktionell oder idiopathisch gehaltenen Krämpfe jetzt als Ausdruck einer organischen Läsion erkennen können.

Zweitens hat sich aus der noch immer heterogene Dinge umfassenden Zahl der funktionellen Krämpfe eine wohlumschriebene Gruppe herausschälen lassen, welche in engen Beziehungen zur Tetanie und den tetanoiden Zuständen steht. Die Abgrenzung und richtige Würdigung dieses Krankheitsbildes wurde ermöglicht durch die von Mann und Thiemich entdeckte besondere Form des Zuckungsgesetzes, welche auch vor und nach den Krämpfen und im freien Intervall die pathologisch gesteigerte Reizbarkeit des Nervensystems erkennen lässt.\*)

Auf dem Boden dieser zahlenmässig messbaren Uebererregbarkeit des Nervensystems erwachsen als eine besondere Manifestation (neben anderen) diejenigen Krämpfe des frühen Kindesalters, welche als tetanoide oder neuerdings (Heubner, Finkelstein) als spasmophile bezeichnet werden und für welche ich den bisher unterschiedslos für alle nicht epileptischen Krämpfe verwendeten Namen Eklampsia infantum zu reservieren vorgeschlagen habe.

Genauer auf diese Dinge einzugehen, ist hier nicht der Ort\*\*, ich will nur hervorheben, dass ich unter Eklampsie ausschliesslich diejenigen, an und für sich fieberlosen, aber nicht selten bei Gelegenheit einer fieberhaften Erkrankung ausbrechenden Krämpfe verstehe, für welche die durch galvanische Untersuchung zahlenmässig bestimmbare Uebererregbarkeit die pathologische Grundlage bildet, welche auch ausserhalb der Anfälle, vorher oder im Intervall oder nachher, nachweisbar ist. Die unverkennbare Abhängigkeit dieser Krämpfe und ihrer Basis, der Spasmophilie, von der Art und Menge der Nahrung zeigt, dass eine — bis jetzt unbekannte — Störung des Stoffwechsels am Zustandekommen dieser anormalen Funktion des Nervensystems beteiligt ist. Bemerkt sei noch, dass Spasmophilie und Eklampsie sich fast ausnahmslos erst im zweiten, gewöhnlich erst im dritten oder vierten Lebensquartal oder noch später entwickeln, dass also Krämpfe in den ersten Lebenswochen anders zu deuten sind.

Unter Berücksichtigung aller charakteristischen Eigentümlichkeiten der Krämpfe ist es allerdings bei genauer Erhebung der Anamnese meist möglich, die eklamptischen Konvulsionen von anderen Formen zu unterscheiden, wie das jüngst H. Neumann bei Besprechung der Todesursachen-Statistik des näheren ausgeführt hat. Indessen reicht die Sicherheit solcher nachträglichen Feststellungen für wissenschaftliche Zwecke nicht aus.

Der einzige Weg, der uns sicheren Aufschluss über die nosologische Bedeutung der Kinderkrämpfe liefert, ist die Weiterbeobschtung der erkrankten Individuen durch eine möglichst lange Strecke ihres späteren Lebens, am besten natürlich bis zu seinem Ende.

Solche katamnestischen Untersuchungen liegen nun bisher fast garnicht vor. Mit Ausnahme zweier amerikanischer Aerzte, Bullard und Townsend,

<sup>\*</sup> Vergl. dieses Centralblatt 1901, Jahrgang XXIV. S. 563.

<sup>\*\*)</sup> Eine orientierende Uebersicht habe ich jüngst in einem Aufsatze: "Spasmophilie im Kindesalter" in No. 17 der "Medizin. Klinik" von 1906 gegeben.

welche wenigstens über ein kleines Material genauer berichten, beschränken sich alle Autoren nur auf allgemeine und summarische Angaben, dass eklamptische Kinder in der Folgezeit diese oder jene nervösen oder intellektuellen Anomalien darbieten können. Am wertvollsten sind die Berichte von Moussous, Binswanger und Finckh.

Angesichts dieser Tatsache habe ich mir seit dem Jahre 1899, d. h. seit wir durch die Entdeckung der spezifischen galvanischen Reaktion des spasmophilen Nervensystems (Zuckungsformel von Mann und Thiemich) in der Lage waren, die Eklampsie mit Sicherheit zu diagnostizieren, Mühe gegeben, das weitere Schicksal von möglichst vielen eklamptischen Säuglingen zu verfolgen, welche in der Breelauer Universitätskinderklinik (klinisch oder poliklinisch) beobachtet und behandelt worden waren. Zu diesem Zwecke habe ich die Kinder meist ein- bis zweimal jährlich einberufen und nachuntersucht. mit diesen Nachforschungen zu einem wenigstens vorläufigen Abschlusse zu gelangen, hat sich Herr Dr. Birk auf der Breslauer Klinik der Mühe unterzogen, unser gesamtes Material von eklamptischen Kindern im Sommer 1906 noch einmal genau durchzuuntersuchen. Viele der eine zeitlang in Evidenz gehaltenen Patienten sind, wie das bei der fluktuierenden Bevölkerung einer Grossstadt unvermeidlich ist, später der Beobachtung entzogen worden, immerhin verfügen wir über 54 Eklamptiker, die jahrelang weiter beobachtet worden sind und über deren Entwicklung ich berichten will.

Von den 54 Kindern sind 53 reine Eklampsien (mit oder ohne Laryngospasmus), ein einziger Fall ist durch eine hereditäre Lues kompliziert und deshalb vorsichtig zu beurteilen. Bei allen übrigen Fällen lag für eine hereditär-luetische Erkrankung gar kein Anhaltspunkt vor.

10 Fälle, die nur nebenher erwähnt seien, hatten als einzige Manifestation der Spasmophilie Stimmritzenkrampf dargeboten; sie sind in den oben genannten 54 Fällen nicht mit inbegriffen.

Von den 53 unkomplizierten Eklampsiekindern sind 33 z. Z. schulpflichtig, 20 noch nicht.

Die meisten Schulkinder sind jetzt erst 7—8 Jahre alt, nur 3 sind 9 bezw. 9<sup>3</sup>/<sub>4</sub> und 12 Jahre alt. Die Kinder sind also noch nicht alt genug, um für die Frage nach dem Zusammenhange von Eklampsie und Epilepsie verwertbares Material beizutragen, denn bekanntlich tritt die Epilepsie gewöhnlich später, im II. Lebensdezennium, auf. Hier wird also erst die jahrelange Weiterbeobachtung unseres Materiales Aufschlüsse bringen und ich möchte diese ganze Frage hier unerörtert lassen.

Aber auch abgesehen davon haben sich bei unsern Patienten schon in der bisherigen, relativ kurzen Beobachtungszeit Entwicklungsstörungen in ungeahnter Häufigkeit und Schwere ergeben.

Von den 53 Eklampsiefällen sind bisher intellektuell normal nur 18, schwach begabt sind 21, die Entscheidung ist noch unsicher bei 14.

Von den 33 Schulkindern sind nur 55 % normal, 45 % schwach begabt. Von den 20 noch nicht schulpflichtigen sind ebenfalls fast 40 % deutlich schwach veranlagt, was sich auch ohne den wichtigen Massstab der Schulleistungen teils bei der ärztlichen Untersuchung, teils aus dem Urteile der Mütter und der sehr verzögerten Sprachentwicklung (im vierten oder fünften Lebensjahre!) ergab.

Von den 15 eklamptisch gewesenen Schulkindern, die wir als schwach

begabt bezeichnet haben, befindet sich ein Teil in einer Hilfsschule,\*) ein anderer ist wegen Platzmangels in den Hilfsschulen in der Volksschule verblieben, ist aber in der untersten (6.) Klasse mindestens einmal sitzen geblieben, ohne dass etwa lange Schulversäumnisse die Schuld daran tragen. Manche von diesen Kindern machen auf ihre Umgebung zunächst keinen schwachbegabten Eindruck und sind auch nicht eigentlich schwachsinnig, aber ihr völliges Versagen in mindestens einem Elementarfache, häufiger in mehreren oder allen, lässt den intellektuellen Defekt deutlich erkennen.

In beiden Gruppen, bei intellektuell normalen wie bei schwachen, finden wir auffallend viele neuropathische Erscheinungen. Bei fünf Kindern bestand Pavor nocturnus, bei je vieren grosse Schreckhaftigheit und Rosenbach'sches Phaenomen, bei je dreien "Wegbleiben" beim Weinen und "Wutkrämpfe" im ärgerlichen Affekte. Häufig wurde uns von Schulkopfschmerzen, Enuresis nocturna und vereinzelt auch von triebartigem Davonlaufen (Poriomanie) berichtet. Choreaartige Verlegenheitsbewegungen und -grimassen (instabilité choréiforme), Stottern, Reflexsteigerungen, vasomotorische Uebererregbarkeit und sehr labile Herzaktion sahen wir bei mehreren Kindern. Eins litt an ticartigem Blepharospasmus und eins war ein Paradefall von Pseudologia phantastica; gerade dies letzte war ein sehr schwach begabter Hilfsschulzögling.

Völlig nervengesund, d. h. frei von intellektuellen und neuropathischen Anomalien, ist jahrelang nach dem Ueberstehen der Eklampsie nur etwa ein Drittel unseres Materials geblieben, und auch von diesen Individuen muss die Zukunft lehren, wie sie sich weiter entwickeln werden.

Diese Vorsicht inbezug auf die endgültige Prognose wird uns besonders zur Pflicht gemacht durch eine höchst interessante Tatsache, die Birk bei der Sichtung unseres Materials gefunden hat: es finden sich nämlich unter denjenigen schulpflichtigen Kindern, welche uns als gut begabte und in der Schule musterhafte Kinder geschildert werden, auffallend viele "einzige" Kinder. Auf diese "Einzigen" konzentriert sich dann die Sorgfalt und der Ergeiz der durch das Fehlen einer zahlreichen Familie auch materiell besser gestellten Eltern und wir können im gegenwärtigen Augenblick kaum unterscheiden, wie viel von den guten Schulleistungen durch die Begabung des Kindes, wie viel durch die häusliche Förderung verursacht wird. Wir wissen aber aus der Erfahrung an anderen, unter ähnlichen Bedingungen aufgewachsenen Kindern, dass viele dieser Musterschüler und -schülerinnen im späteren Leben versagen, sei es, dass die übertriebene Anspannung sie frühzeitig verbraucht, sei es, dass ihre Veranlagung sie nur dressurfähig macht, aber nicht selbständig und widerstandsfähig werden lässt.

Die zehn Kinder, welche nur an laryngospastischen Anfällen, aber nie an Konvulsionen gelitten hatten und mehrere Jahre weiter beobachtet worden sind, verhalten sich in ihrer Entwicklung ganz analog den eklamptisch gewesenen.

Die körperliche Entwicklung ist bei den Kindern recht verschieden; neben dürftigen und zurückgebliebenen finden sich gut gediehene und kräftige, ohne

<sup>\*)</sup> Breslau besitzt z. Z. zehn 3—4stufige Hilfsschulen für schwachbefähigte Kinder mit rund 700 Zöglingen, deren ärztliche Ueberwachung seit etwa 2½, Jahren in der Hand des Vortragenden vereinigt ist. Die Aufnahme erfolgt in der Regel erst, nachdem das Kind in zwei Schuljahren das Pensum der untersten Klasse nicht erlernt hat.

dass eine durchsichtige Beziehung weder zu der Schwere der spasmophilen Erkrankung noch zur geistigen Fortentwicklung hervorträte.

Wir haben uns dann sehr eingehend mit der Frage beschäftigt, welche Faktoren die Prognose des Eklampsie für das spätere Leben der Erkrankten bestimmen?

Da ist in erster Linie der Einfluss der Heredität zu erörtern, denn je stärker die neuropathische Belastung durch die Ascendenten ist, um so grösser wird die Wahrscheinlichkeit ähnlicher Störungen bei den Kindern sein, gleichgiltig, ob diese eklamptisch werden oder nicht. Die Epilepsie, deren Beziehungen zur Eklampsia infantum ja von vielen Autoren als sehr enge angesehen werden, spielt bei unserm Materiale keine Rolle. Nicht ein einziges Kind unserer Beobachtungsreihe stammt von sicher epileptischen Eltern ab.

Hysterie, allgemeine Neuropathie und schwache intellektuelle Veranlagung eines oder beider Eltern haben wir mehrfach notiert, es ist aber kaum möglich, die prognostische Bedeutung dieser Faktoren richtig einzuschätzen am Materiale einer Poliklinik, wo wir fast ausschliesslich die Mütter kennen lernen und über die Väter nur auf Aussagen der Frauen angewiesen sind. Dieser Umstand macht auch besonders Erhebungen über den Einfluss des Alkoholismus unzuverlässig, so dass wir uns jedes Urteils in diesem Punkte enthalten. Von vielen Autoren wird ferner der elterlichen Tuberkulose und Syphilis eine weitgehende Bedeutung zugeschrieben für das Zustandekommen sowohl der Eklampsie als der intellektuellen und nervösen Minderwertigkeit, welche wir so überraschend häufig bei unsern Eklamptikern hervortreten sahen. Die Syphilis spielt bei diesen keine Rolle; wir haben, wie eingangs erwähnt, das einzige hereditär-luetische Kind absichtlich von unseren Schlussfolgerungen ausgenommen, obwohl seine Konvulsionen sicher eklamptische waren und auch sonst im ganzen Krankheitsverlaufe nichts vorhanden war, was auf eine luetische Erkrankung des Nervensystems hingedeutet hätte. Auch bezüglich der Tuberkulose müssen wir uns auf Grund unserer Erfahrungen ablehnend verhalten.

Im Gegensatze dazu ist auch in dieser Untersuchungsreihe wieder sehr deutlich erkennbar, dass eine Form der neuropathischen Belastung zu den wichtigsten ätiologischen Faktoren der kindlichen Spasmophilie gehört, das ist die Spasmophilie der Eltern in ihrer eigenen Kindheit. Die direkte gleichartige, nicht transformierende Vererbung der spasmophilen Krankheitserscheinungen und ihr familiäres Auftreten bei mehreren Kindern desselben Elternpaares ist eine heut genügend gewürdigte Tatsache, wir haben aber nicht die Ueberzeugung gewonnen, dass die Prognose der eklamptischen Kinder durch sie beeinflusst wird.

Die Prognose kann aber abhängig gedacht werden von Besonderheiten der Eklampsie selbst. Wir haben, um dies zu ermitteln, verschiedene Faktoren geprüft: das Alter beim Beginn der Erkrankung, Schwere und Häufigkeit der Anfälle, Erfolg der Therapie, Recidive, Persistenz der latenten Spasmophilie usw., nirgends ergab sich ein gesetzmässiger Zusammenhang.

Wir sind also auf Grund unserer bisherigen Erfahrungen berechtigt, anzunehmen, dass das unserer prognostischen Beurteilung bisher fast ganz entzogene Schicksal des eklamptischen Kindes bereits bestimmt ist, ehe es erkrankt.

Das Kind, das nach überstandener Eklampsie eine gestörte Entwicklung zeigt, ist von Haus aus abnorm, das später normal gedeihende, an dem die

Eklampsie spurlos vorübergeht, ist von Haus aus normaler veranlagt. Vielleicht eröffnet sich hier ein Verständnis für die sichergestellte Tatsache, dass von allen Spasmophilen nur ein beschränkter Teil an manifesten Krankheitserscheinungen erkrankt. Weitere Untersuchungen werden diese Möglichkeit bestätigen oder widerlegen.

Eine demnächst erscheinende Veröffentlichung von Thiemich und Birk im Jahrbuche füs Kinderheilkunde wird ausführlich die vorliegende Literatur

und das zum Vortrage benutzte Beobachtungsmaterial darstellen.

#### II. Bibliographie.

von Monakow: Gehirnpathologie. II. gänzlich umgearbeitete und vermehrte Auflage. Wien 1905. A. Hölder. 1319 S.

"Die "Gehirnpathologie" stellt keine Kompilation dar, sie ist vielmehr ein Werk, welches nicht zum kleinen Teil auf langjährigen eigenen (und meiner Schüler) physiologisch- und pathologisch-anatomischen Forschungen sowie klinischen Beobachtungen aufgebaut ist". Dieses Wort, das von Monakow seinem Buche in der Vorrede vorausschickt, charakterisiert wohl besser als alle rühmende Anerkennung, die überflüssig erscheinen könnte, sein jetzt in zweiter Auflage vorliegendes grosses Werk. Auch in der Neubearbeitung ist es überall die Fülle des Eigenen und Neuen, das dem Buche sein Gepräge gibt. Bei aller Sorgfalt in der Berücksichtigung anderer Arbeiten bezieht sich die Darstellung doch fast in allen ihren Teilen auf eigene Untersuchungen oder Nachprüfungen und wirkt so fesselnd durch das Persönliche, das sie auszeichnet. Dass gerade darauf der längst anerkannte Wert dieses Buches beruht, bedarf weiter keiner Erwähnung.

Von diesen Eigenschaften legen natürlich vor allem die Kapitel Zeugnis ab, die in der neuen Auflage eine wesentliche Erweiterung und Umarbeitung erfahren haben. Es sei da in erster Linie auf den Abschnitt über die Aphasie verwiesen, ferner auf die allgemeine Pathologie des Zentralnervensystems, die allgemeine und spezielle Physiologie und vor allem auch auf die allgemeine Histo-Architektonik des Nervensystems, die in ihrem ersten glänzend geschriebenen Teil von den Grundanschauungen über die feinste Gliederung der Nervenelemente handelt: in knapper und ausserordentlich prägnanter Form begründet hier von Monakow seine Stellung gegenüber der Neuronen- und Fibrillenlehre.

Einen besonderen praktischen Vorzug hat die neue Auflage der "Gehirnpathologie" noch dadurch gewonnen, dass ihr ein sehr reiches Literaturverzeichnis beigegeben ist, in welchem die Arbeiten, ihrem Thema entsprechend, in Rubriken aufgeführt sind. Spielmeyer.

Otfried Förster: Die Kontrakturen bei den Erkrankungen der Pyramidenbahn. Berlin 1906. S. Karger 65 S.

Mit Kontraktur bezeichnet man jede unwillkürlich bedingte, abnorm gesteigerte Fixierung eines Gliedes in einer Stellung. Sie kann verschiedene Ursachen haben; die neurologisch wichtigste ist die myogene Form, oder die Kontraktur, die auf abnorme Vorgänge im Muskel zurückzuführen ist. Solche abnormen Vorgänge können erstens rein histologischer Art sein, Veränderungen des Gewebszustandes des Muskels, die eine Schrumpfungskontraktur zur Folge haben; oder sie können zweitens den Funktionszustand des Muskels betreffen; die Kontraktur beruht dann auf einer abnormen aktiven Spannungsentwicklung, die wieder entweder auf eine pathologische Reizung (Reizkontraktur) zurückzuführen oder als Ausfallssymptom zu bewerten ist. Diese letztere Art der Kontraktur, die Ausfallskontraktur, entsteht demnach "infolge des Ausfalls eines der zahlreichen übereinander geschalteten, zur Aufrechterhaltung des normalen Spannungsgleichgewichtes der Muskeln ineinander greifenden Innervationsmechanismen." Zu ihnen sind in erster Linie die Kontrakturen zu rechnen, die durch eine Läsion der kortikomotorischen Bahnen, also speziell der Pyramidenbahn, bedingt sind. Von diesen Kontrakturen handelt Förster's ausgezeichnete Studie, die ihrem Werte entsprechend hier ausführlich referiert sei.

Die "Ausfallskontraktur" ist ein Kardinalsymptom der Pyramidenbahnerkrankung; bei langsam sich entwickelnder Pyramidendegeneration ist sie von vornherein vorhanden und nimmt allmählich an Intensität zu; bei den plötzlichen Unterbrechungen des kortikomotorischen Systemes setzt sie erst nach einiger Zeit ein. Woher kommt nun die eigentümliche Verteilung der Kontraktur auf die einzelnen Muskelgruppen, die Fixation der spastisch gelähmten Glieder in geradezu charakteristischen Stellungen? Förster's Versuch. die scheinbare Regellosigkeit der Kontrakturstellungen auf eine gemeinsame Grundursache zurückzuführen, geht von der von ihm gefundenen Tatsache aus. dass er bei Kranken mit noch frischen Hemiplegien Beuge- oder Streckkontrakturen im Knie erzeugen konnte in beliebiger Weise einfach durch passive Lagerung des Gliedes. Es schien danach wahrscheinlich, "dass, so lange noch keine aktive Beweglichkeit an den Extremitäten wieder eingekehrt ist. die Ausbildung der Kontrakturstellung von der zufälligen Lagerung der Glieder und dem längeren Verweilen in dieser Stellung abhängt." Ausser von der Haltung und Lagerung, in welcher ein gelähmtes Glied durch äussere Faktoren gebracht ist, wird die Kontrakturstellung weiter beeinflusst von den wiederkehrenden Bewegungen und zwar sowohl von der direkten willkürlichen Beweglichkeit, wie von den unwillkürlichen gesetzmässigen Mitbewegungen. Aber auch dieser stellunggebende Einfluss der Bewegungen erklärt sich aus dem eigentlichen Kausalprinzip, das für die Ausgestaltung der Kontraktur massgebend ist: dass längeres Verweilen eines Gliedes in einer bestimmten Stellung zur Kontraktur in dieser Stellung führt. gebenden Faktoren sind demnach im Einzelfalle sehr verschiedene.

Diese aus der klinischen Beobachtung abgeleiteten Schlüsse zeigen weitgehende Uebereinstimmung mit den Ergebnissen, zu denen Munk bei seinen Untersuchungen über die Folgen der Ausschaltung der Extremitätenregion bei Affen gelangt ist.

Bei den Pyramidenbahnerkrankungen "neigt demnach jede Muskelgruppe, wenn ihre Insertionspunkte durch irgendwelche Faktoren einander genähert werden, sich dieser Näherung vermittels aktiver unwillkürlicher, allmählich porgredienter Spannungsentwicklung anzupassen und in diesem Zustande der Verkürzung weiter zu verharren." Die Gegenkraft, deren es bedarf, die Kontraktur zu überwinden, muss um so grösser sein, je mehr und je länger die Insertions-

Centralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie. 1. Dezember 1906.

punkte einander genähert waren. Die Zeitdauer, die zur Ausbildung einer Kontraktur notwendig ist, wechselt sehr; bei infantilen Prozessen und bei spastischen Paraplegien ist die dazu erforderliche Zeitdauer geringer als bei Pyramidenläsionen der Erwachsenen und bei hemiplegischen Störungen. Zwischen den einzelnen Muskelgruppen besteht ein nicht unerheblicher Unterschied bezüglich ihrer Neigung zur Kontraktur; sie ist bei den Plantarflexoren grösser als bei den Dorsalflexoren des Fusses, ebenso bei den Fingerflexoren grösser als bei den Extensoren.

Die Neigung der Muskeln, sich der Annäherung ihrer Insertionspunkte anzupassen und in dem Zustande der eingenommenen Spannung zu verharren, tritt dann stark hervor, wenn der Einfluss des Kortex ausgeschaltet ist; es ist also diese Neigung zur Kontraktur eine "Isolierungserscheinung" (Munk), denn sie macht sich erst dann geltend, wenn die subkortikalen Zentren von dem Einfluss des Kortex isoliert sind. Auch normalerweise besitzen die Muskeln der Glieder eine gewisse Fixation und einen Dehnungswiderstand, an deren Zustandekommen die subkortikalen Innervationsmechanismen beteiligt sind. "Die Kontrakturen bedeuten also nur eine erhebliche Steigerung der normalen Fixationsspannung der Muskeln und des normalen Dehnungswiderstandes." Der Kortex hat demnach einen hemmenden Einfluss auf die subkortikalen Zentren. So lange dieser Einfluss — beim Neugeborenen — noch nicht genügend ausgebildet ist, fehlt auch die Kontraktur, die unwillkürliche abnorme Fixierung der Glieder nicht.

"Die Kontraktur ist ein subkortikaler Fixationsreflex, oder richtiger gesprochen, sie ist die Steigerung des normalen Fixationsreflexes, des normalen Widerstandes, den jeder Muskel seiner Dehnung reflektorisch entgegenstellt."

Ebenso wie bei den Erkrankungen der Pyramidenbahn ist auch bei der Paralysis agitans, resp. bei der senil-arteriosklerotischen Muskelstarre das Wesen der Kontraktur in der Neigung der Muskeln zu sehen, sich bei Annäherung der Insertionspunkte dieser Annäherung anzupassen und sich der folgenden Dehnung zu widersetzen. Im Gegensatz zur Kontrakturbildung bei Pyramidenläsionen ist hier eine viel kürzere Zeitdauer für das Zustandekommen dieses "Fixationsreflexes" erforderlich. Noch rascher tritt dieser "Reflex" jedoch bei der Flexibilitas cerea ein: mit der Annäherung der Insertionspunkte ist die volle Fixationsspannung sofort gegeben. Spielmeyer.

W. v. Bechterew: Die Bedeutung der Suggestion im sozialen Leben. Grenzfragen des Nerven- und Seelenlebens. XXXIX. Wiesbaden 1905.

Suggestion wird gefasst als das "Eindringen oder Ueberimpfen einer fremden Idee in das Bewusstsein ohne direkte unmittelbare Beteiligung des "Ich" des Subjekts, wobei letzteres in der Mehrzahl der Fälle ganz oder so gut wie ganz unfähig erscheint, sie abzulehnen und dem Bewusstsein fernzuhalten, selbst wenn es das Unhaltbare des Suggerierten anerkennt." In fibersichtlicher, allgemein verständlicher und interessanter Weise stellt der Verf. dann die Bedeutung der Massensuggestionen für das soziale Leben, insbesondere als Vehikel religiöser Lehren dar. Auch dem Psychiater ziemlich unbekannt dürfte die Darstellung eines spezifisch russischen Besessenheitsglaubens, des "Klikuschentums" sein.

J. Bresler: Greisenalter und Kriminalität. Juristisch-psychiatrische Grenzfragen V, 2 und 3. Halle, C. Marhold 1907.

Statistische, psychologische und psychiatrische Ausführungen über die Stellung, welche das Senium in kriminal-psychologischer und gerichtsärztlicher Beziehung einnimmt. Die Arbeit enthält für den Fachmann kaum etwas Neues, bringt aber brauchbare Zusammenstellungen und gemeinverständliche Darlegungen.

Gaupp.

Magnus Hirschfeld: Jahrbuch für sexuelle Zwischenstufen mit besonderer Berücksichtigung der Homosexualität. VIII. Jahrgang 1906. Leipzig, Max Spohr.

Die weitaus bedeutendste Arbeit des ganzen Jahrbuchs hat der Herausgeber selber geliefert. Seine Studie "Vom Wesen der Liebe", schon vor einiger Zeit in Buchform erschienen, fasst nicht bloss alles in glänzend geschriebene Ausführungen zusammen, was wir wissenschaftlich von jener wissen, sondern vertieft und erweitert das bisher Bekannte auch durch eine Reihe interessanter Beobachtungen, durch neue Anschauungen und endlich durch eine fast überreiche Kasuistik, zumal aus seinem speziellsten Gebiete, der Homosexualität. Im einzelnen möchte ich im sexuellen Leben der Angeborenheit nicht fast alles zuschreiben, wie es Hirschfeld tut. Mich dünken gerade die Forschungen Freud's und die Resultate meiner eigenen Psychoanalysen darzutun, dass den Geschlechtserlebnissen der allerersten Kindheit für das normale wie das pathologische Liebesleben weit mehr Bedeutung zukommt, als bisher auch nur entfernt geahnt ward. Ein wertvolles und erschöpfendes Kapitel zugleich ist das "Zur Theorie und Geschichte der Bisexualität". Es ist für jeden Unbefangenen völlig geeignet, dem lächerlichen Prioritätsstreit zwischen Wilhelm Fliess und seinen angeblichen "Nachentdeckern" ein Ende zu machen. Ausser Hirschfeld's Arbeit enthält dies Jahrbuch wenig Bedeutendes: "Einige psychiatrische Erfahrungen als Stütze "für die Lehre von der bisexuellen Anlage des Menschen" von Medizinalrat Näcke, die auch darum interessant sind, weil sich der Autor hier offen zu Hirschfeld's Ansicht bekennt, dass der Mensch körperlich wie geistig bisexuell veranlagt ist. Dann eine historische Studie von Römer über den Uranismus in den Niederlanden bis zum 19. Jahrhundert, von Hans Freimark über Helena Petrovna Blaratzky, eine Zusammenstellung der Literatur über Hermaphroditismus beim Menschen von Neugebauer und die Bibliographie der Homosexualität für das Jahr 1905, sowie verschiedene kleinere Arbeiten. J. Sadger (Wien).

#### III. Referate und Kritiken.

Krohne: Physiologische und pathologische Beobachtungen in der Dorfschule.

(Aerztliche Sachverständigen-Zeitung. 1905. No. 13.)

Aus den systematischen Untersuchungen an 540 Schulkindern aus vier Ortschaften Thüringens wird hier das mitgeteilt, was für die Leser dieser Zeitschrift von Interesse ist.

87,8 % hatten normale, 1/4 hievon sogar hypernormale Sehschärfe; bei 66 Kindern lag die Sehschärfe unter 1, doch wich sie bei 80 % nur um

geringe Bruchteile von der Norm ab; zudem liess sich herabgesetzte Senschärfe meist nur auf einem Auge feststellen.

26 Kinder waren total farbenblind, 83 hatten einen schwachen Farbensinn, d. h. sie waren nicht eigentlich farbenblind, aber sehr unsicher bei der Prüfung und Auswahl der einzelnen Farben. Unter den partiell Farbenblinden war auffallend gross die überwiegende Menge der Violettblinden, am kleinsten die Zahl der Rotblinden.

52,6 % (284 Kinder) der Kinder entsprachen der mittleren Begabungsbreite; 108 Kinder waren sehr begabt; die Summe der gering begabten, einschliesslich 7 Schwachsinnigen, betrug 148. Das Verhältnis der geistig brauchbaren zu den unbrauchbaren Individuen ist ein durchaus günstiges (392:148), zumal viele der minderbegabten bei Besserung der äusseren Verhältnisse die Stellung einer guten Prognose zulassen. Die Häufigkeit deutlicher und sofort erkennbarer Gesichtsasymetrien nimmt zu mit der Abnahme der Begabung; ferner sind sie besonders häufig bei den ungleichmässig begabten, moralisch degenerierten und belasteten Individuen.

L. Bruns: Die myasthenische Paralyse vom Standpunkt der ärztlichen Sachverständigen.

(Aerstliche Sachverständigen-Zeitung. 1905. No. 14-15.)

In Anlehnung an die Mitteilung eines typischen Falles von Myasthenie bespricht Verf: die Diagnose, Actiologie, Prognose und Therapie.

Plötzliche Todesfälle kommen bei diesen Leiden vor und können um so eher eine falsche Deutung veranlassen, wenn sie im Stadium tiefster Remission erfolgen; der pathologisch-anatomische Befund ist negativ.

Oppenheim sah in einem Falle Jollys einen schweren Asphyxie-Anfall nach elektrischer Reizung der Atemmuskulatur auftreten und Verf. ein tötliches Oedem der Lunge nach einer Sondenfütterung, zu der auch Oppenheim geraten hatte. Daher sind solche Manipulationen zu widerraten. Ebenso ist auch eine allgemeine Narkose gefährlich wegen der dabei häufig auftretenden Würg- und Brechbewegungen, die schnelle, auf die Atemmuskulatur sich übertragende Ermüdungserscheinungen auslösen können.

Die Verwechslung mit Hysterie oder Simulation ist nicht ausgeschlossen. Die fälschliche Annahme einer Hysterie kann zu einer dem Kranken geradezu schädlichen Therapie führen, für die der Arzt unter Umständen zivilrechtlich verantwortlich gemacht wird.

Nerlich: Ein Fall von Chorea in forensischer Beziehung. (Aerztliche Sachverständigen-Zeitung. 1905. No. 3.)

Bei dem erblich gleichartig Belasteten bestanden schon die ersten Zeichen der Huntington'schen Chorea, als er wegen Sittlichkeitsverbrechen zu 10 Jahren Zuchthaus verurteilt wurde. In der Strafanstalt durchaus korrektes Benehmen. Etwa 1½ Jahre nach der Verurteilung die ersten Zeichen beginnender psychischer Veränderung in der Form von Wahnideen der Beeinträchtigung. Hierzu gesellte sich bald geistige Schwäche, die in 2 Jahren zur völligen Verblödung führte.

Aerztlicherseits wurde den Verwandten des Kranken von der Beantragung des Wiederaufnahmeverfahrens abgeraten. Schultze.

#### Leopold Feilchenfeld: Die Unterschrift der Paralytiker. (Aerztliche Sachverständigen-Zeitung. 1905. No. 6.)

An der Hand einer Reihe von Namensunterschriften (§ 300! St.-G.-B. Ref.) macht Verf. auf die Bedeutung der Schreibstörung der Paralytiker für die Lebensversicherung aufmerksam, zumal sie sich schon früh geltend machen kann. Der Arzt, der das vertrauensärztliche Attest ausstellt, soll sich auch über Veränderungen, die er an der Schrift wahrgenommen hat, auslassen. Um eher eine Störung zu entdecken, soll der Aufzunehmende nicht nur seinen Namen, sondern vor allem auch weniger häufig geschriebene Worte aufschreiben.

G. Flatau: Ueber einen Fall traumatischer Nervenerkrankung mit Paralysis agitans ähnlichen Symptomen.

(Aerztliche Sachverständigen-Zeitung. 1905. No. 4.)

Einige der nach dem Unfall (Sturz von der Treppe, Bewusstlosigkeit, Bruch des rechten Armes, Verletzung auf der rechten Kopfseite) auftretenden Symptome glichen denen der Paralysis agitans wie der starre Gesichtsausdruck, der seltene Lidschlag, das Bestreben, das lästige Zittern der Extremitäten durch Fixierung zu unterdrücken. Aber es fehlte die Steifigkeit in den Gelenken; der Muskeltonus war herabgesetzt, das Zittern war schneller und ungleichmässiger als bei Paralysis agitans, erstreckte sich auf mehrere Muskelgruppen und hörte nach aktiven Bewegungen auf.

Verf. fasst daher die Symptome (Schreckhaftigkeit, Aengstlichkeit, Mattigkeit, Ermüdbarkeit, Empfindlichkeit gegen Fieber und Geräusche, Erhöhung der Sehnenreflexe, Herabsetzung der motorischem Kraft der rechtsseitigen Extremitäten, rechtsseitige Hyperalgesie, Herabsetzung der Temperatur besonders am rechten Bein) unter der Diagnose Hysteroneurasthenie mit den ausgesprochenen Symptomen des Zitterns zusammen.

Steyerthal: Die Beurteilung der Unfallneurosen.

(Aerztliche Sachverständigen-Zeitung. 1906. No. 3.)

Die Unfallneurosen nehmen keine Sonderstellung ein gegenüber den nicht durch Unfall bedingten Neurosen. Hysterie und Neurasthenie sind aber nicht grundverschiedene Krankheiten, sondern nur gradatim verschiedene Stadien einer und derselben Krankheit, der nervösen Ermüdung bezw. Erscköpfung. Bei der schwersten, von Charcot und seiner Schule beschriebenen Formen der Hysterie ist ein gewisser Grad von Schwachsiun nicht zu verkennen. Die vermeintlichen Unterschiede zwischen Hysterie und Neurasthenie ergeben sich allein durch die mehr oder minder ausgeprägte Belastung und Entartung des Individuums. Der Prädisposition räumt Verf. keine ursächliche Bedeutung ein. Weder Alter noch Rasse, weder Stand noch Beruf immunisiert gegen die nervöse Erschöpfung. Die Krankheit ist auch dieselbe, gleichgiltig ob ein körperliches oder geistiges Trauma sie hervorgerufen hat. Dieselben Symptome finden sich auch bei Kranken ohne Rentenansprüche.

Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für gerichtliche Medizin in Meran, 25. bis 28. September 1905.

(Vierteljahrsschr. f. ger. Med. u. öff. Sanitätsw. April 1906.)

v. Kaan (Meran) sprach über "Morphinismus in strafrechtlicher Beziehung". Die psychopathischen Momente sind: Morphiumhunger bei Abstinenz, intercurrente Geistesstörung (durch direkte Giftwirkung oder Abstinenz) und chronische morphinistische Charakterveränderung. Für "Unzurechnungsfähigkeit" genügt nicht der Nachweis des Morphinismus, sondern es muss eine die Erkenntnis der Strafbarkeit ausschliessende Intelligenzstörung festgestellt werden. Verurteilte Morphinisten bedürfen besonderer Fürsorge während des Strafvollzugs, für exkulpierte, "gemeingefährliche" kommt zwangsweise Unterbringung in einer Anstalt in Frage.

Ueber dieselbe Frage referierte noch Strassmann (Berlin) unter Mitteilung interessanter Fälle aus seiner Praxis. Er betonte vor allem die häufige Kombination des Morphinismus mit anderen psychischen Alterationen (erbliche Degeneration, Hysterie) sowie mit anderen chronischen Intoxikationen (Cocain, Alkohol) und die Wichtigkeit der Beurteilung der gesamten Persönlichkeit der Morphinisten. In vielen Fällen sei für diese eine Heilanstalt zweckmässiger als die Strafanstalt.

Puppe (Königsberg) behandelte das Thema "Der Geisteszustand jugendlicher Krimineller". Mit Recht wird verlangt, mehr das erzieherische Prinzip als die Bestrafung der jugendlichen Verbrecher zur Geltung zu bringen, und bei der Fürsorgeerziehung dem psychiatrisch geschulten Arzte einen grösseren Einfluss zu verschaffen. Die relative Strafmündigkeit sollte erst mit dem 14. Jahre beginnen und bis zum 18. dauern. Unter den pathologischen Zuständen werden von Str. vor allem Imbezillität und Epilepsie besprochen und durch zahlreiche eigene Erfahrungen illustriert.

Ueber das Referat von Scheele und Dohrn (Kassel) "Beiträge zur Lehre von den Degenerationszeichen" (Januar-Heft der Vierteljahrsschr.) habe ich früher berichtet.

Schliesslich sprach noch F. Leppmann (Berlin) über Strafvollzugsunfähigkeit. Strafvollzugsunfähig sind solche Personen, die infolge Geistesstörung die Ordnung in der Strafanstalt dauernd beträchtlich stören und solche, die keinerlei Verständnis für ihre Strafe und deren Zweck haben. (Dieser Vortrag ist veröffentlicht in No. 19 der Aerztlichen Sachverständigen-Zeitung 1905.) Liebetrau (Trier).

- S. Kalischer (Berlin): Ueber das Schlafmittel Proponal.
  (Neurologisches Centralblatt. 1906. No. 5.)
- A. Lilienfeld (Gross-Lichterfelde): Ueber das neue Schlafmittel Proponal.
  (Berl. Klin. Wochenschr. 1906. No. 10.)
- L. Roemheld (Schloss Hornegg a. N.): Ueber Proponal, ein Homolog des Veronal.
  - (D. Therapie d. Gegenwart. Neueste Folge. VIII. Jahrgang. 4. Heft. April 1906.)
- F. Mörchen (Hohe Mark): Bericht über Versuche mit Proponal.
- Alle vier Arbeiten enthalten eine warme Empfehlung des neuen von E. Fischer und v. Mering empfohlenen Schlafmittel. Bumke (Freiburg i. B.)
- P. Hager: Ueber den Wert neuerer Jodpräparate gegenüber den früher benützten Jodalkalien.

(Budapesti orvosi ujság, 1906. No. 32. [Ungarisch.])

Die gastrischen Störungen und der Jodismus beeinträchtigten oft den therapeutischen Effekt der älteren Jodalkalien, weshalb neuere Präparate sehr

erwünscht waren. Als souveräne Mittel der Jodmedikation bleiben noch immer die Jodalkalien, obwohl dieselben oft gastrische Störungen und Jodismus erzeugen. Jodipin eignet sich weder per os, noch subcutan zu einer längeren Anwendung, ist bei kurzer Behandlung aber empfehlenswert; längerer Gebrauch per os ruft gleichfalls gastrische Störungen hervor. Ein sehr gutes und sich für längeren Gebrauch eignendes Ersatzmittel der Jodalkalien ist Sajodin; in zwei Fällen hat Verf. auch bei Sajodingebrauch Jodismus beobachten können, er schreibt das seltene Auftreten des Jodismus dem geringeren Jodgehalt zu; die wirksame Dosis des Sajodins scheint noch nicht genau bestimmt zu sein. "Jodone" (Robin) ist als gutes resorbierendes Mittel ohne Nebenwirkungen dann zu empfehlen, wenn nur minimale Joddosen erwünscht sind. Epstein.

Emil Fischer (Berlin) und J. v. Mering (Halle a. S.): Ueber Proponal, ein Homolog des Veronal.

(Mediz. Klinik. 3. XII. 1905. No. 52. 8. 1327.)

Veronal ist die Diaethyl-, Proponal die Dipropylverbindung der Dialkylbarbitursäure, deren hypnotische Wirkung die Verf. experimentell festgestellt haben. Proponal war von vorneherein als am stärksten wirkend erkannt worden, wurde aber ursprünglich durch die Sicherheit im Erfolge vom Veronal übertroffen. Neue Beobachtungen F. und v. M. haben dann gezeigt, dass das damals verwendete Präparat der Dipropylverbindung chemisch nicht rein war, und es ist ihnen gelungen, diesem Uebelstand abzuhelfen. Damit ist ein Hypnoticum gewonnen, das schon in der halben Dosis ebenso stark oder stärker wirkt, wie das Veronal, so dass "nicht nur die einfache, sondern auch die mit mässigen körperlichen Schmerzen komplizierte oder dadurch bedingte Schlaflosigkeit eine Indikation für den Gebrauch des Proponal bildet". Es ist zweckmässig, über Dosen von 0,5 g nicht hinauszugehen. Bumke (Freiburg i. B.).

G. Klemperer: Einige Erfahrungen über Actiologie und Therapie der Arteriosklerose.

(Therapie der Gegenwart. November 1905.)

Verf. teilt einige Fälle mit, die für die ätiologische Bedeutung des Nikotins beim Zustandekommen der Arteriosklerose sprechen; auch sexuelle Exzesse können nach Klemperer in dieser Weise schädigend wirken.

Bumke (Freiburg i. B.).

Fritz Levy: Ueber das Bornyval (Borneolisovaleriansäureester) und sein Verhalten im Organismus.

(Therapie der Gegenwart. Oktober 1905.)

Pfister (Freiburg i. B.): Ueber Versuche mit einem neuen Derivat der Baldriansäure.

(Deutsche Aerzte-Zeitung. 1. I. 1906. Heft 1, 8. 7.)

Beide Arbeiten enthalten eine Empfehlung dieses Präparates, das namentlich bei der Behandlung der Hysterie Gutes leiste. Bumke (Freiburg i. B.).

Bumke (Freiburg): Ueber Neuronal und Proponal.

(Medizinische Klinik 1906. No. 27.)

Die auf klinisches und poliklinisches Material gestützte Abhandlung schliesst mit dem Satz: "Wir glauben aber nach unseren bisherigen Erfahrun-

gen, dass das Proponal als Schlafmittel seinen Platz neben dem Veronal behaupten wird, während wir in dem Neuronal vor allem ein sehr brauchbares Sedativum erblicken".

Liebetrau (Trier).

J. Bloch: Ueber eine Verbindung von Quecksilber und Arsenik, das Enesol als Heilmittel bei Syphilis.

(Deutsche Aerzte-Zeitung. 1905. Heft 21.)

Das "Enesol" (salicilarsensaures Quecksilber) erweist sich in einer Reihe von frischen und veralteten Syphilisfällen als sehr wirksam. Besonders günstig ist der Erfolg bei Kachektischen. Es ist sehr wenig toxisch, die Injektionsstellen meist schmerzfrei. Applikation: Injektion von täglich 0,06 in die Muskulatur der Nates.

G. Liebermeister.

Heinicke (Grossschweidnitz): Ueber Versuche mit Neuronal.

(Medizinische Klinik. 1906. No. 22.)

Bei 40 Kranken mit verschiedenartigen Psychosen wurden mit Neuronal gute Erfolge (guter 6 bis 10 stündiger Schlaf, keine unangenehmen Nachwirkungen) erzielt. Leider tritt bald Gewöhnung ein, und vorläufig ist der Preis des Mittels noch recht hoch.

E. Fischer und J. v. Mering: Ueber eine neue Klasse von jodhaltigen Mitteln.

Th Mayer: Ueber das Sajodin.

K. Roscher: Praktische Erfahrungen mit Sajodin.

Sajodin ist ein in Wasser unlösliches, gut resorbierbares Jodpräparat, ein Salz der hochmolekularen Monojodfettsäuren. Weil das Mittel in der theoretischen Zusammensetzung Aehnlichkeit mit den Seifen besitzt, haben es Fischer und v. Mering "Sajodin" (Sapo und Jod) genannt. Es ist ein völlig geschmackund geruchloses, in Papierhülsen gut haltbares Pulver. Die Dosen, in denen es gereicht wird, sind etwa ebenso gross wie die von Jodkali: 2—3—4 g pro die.

Der wesentliche Vorzug dieses neuen Jodpräparates ist der, dass es auch in Fällen ausgesprochener Idiosynkrasie gut vertragen und gern genommen wird. Nur in ganz vereinzelten Fällen traten vorübergehend akneförmige Knötchen der Haut und einmal auch leichter Jodschnupfen auf; diese Nebenwirkungen wurden aber nicht weiter als störend empfunden. Nach den Erfahrungen, die an der Universitätsklinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten in Berlin und in der Lassar'schen Klinik gemacht wurden, sind die Heilungserfolge ausserordentlich günstige, sie stehen jedenfalls den mit Jodkali erzielten Erfolgen nicht nach. Besonders gilt das für die sogenannten tertiären Spätsyphilide. v. Mering empfiehlt es besonders auch zur Behandlung des Bronchialasthmas und der arteriosklerotischen Gefässerkrankung.

Spielmeyer.

F. Parkes Weber: A note on action and reaction in pathology and therapeutics.

(St. Bartholomeus' Hospital Reports Vol. XXXIX, p. 139 ff.)

Die Folge eines auf den lebenden Organismus einwirkenden Reizes ist eine Kombination der äusseren Einwirkung ("action") mit der Reaktion des Organismus. "Gesundheit" wird dargestellt durch vollkommenes Gleichgewicht zwischen Einwirkung und Reaktion. Die verschiedene Einwirkung von Arzneimitteln in kleiner und in grosser Dosis erklärt sich ans dem jeweiligen Ueberwiegen der Reaktion oder der direkten Einwirkung. Am besten erläutert diese Verhältnisse das Verhalten der Wärmeproduktion und der Wärmeabgabe im kalten Bad. Die Reaktionsfähigkeit des Organismus kann durch Uebung und Abhärtung gesteigert werden.

Stein: Das Proponal, ein neues Schlafmittel.

(Prager Med. Wochenschr. 1906. No. 10.)

Empfehlung des von Fischer und v. Mering inaugurierten Mittels (Dipropylbarbitursäure) in Dosen von 0.2-0.4. Nach 1/4-1/2 Stunde 6 bis 8 stündiger Schlaf. Nebenwirkungen noch nicht beobschtet. Liebetrau (Trier.)

Wendelstadt (Bonn): Ueber Neuronal.

(Med. Klinik. 1906. No. 16.)

Neuerliche Empfehlung des Neuronals (Bromdiäthylazetamid) als Sedativum in Dosen von 0,5—2,0 g. Liebetrau (Trier).

Tigger: Die Gefährdung der Nachkommenschaft durch Psychosen, Neurosen und verwandte Zustände der Aszendenz.

(Allgem. Zeitschr. f. Psych. LXIII, 3 u. 4.)

Tigger versucht aus der Zusammenstellung verschiedener Statistiken in das im Titel genannte Thema einzudringen. Die wesentlichsten Resultate sind: Auf 100 Ehen, aus denen die in Anstalten aufgenommenen Kranken stammen, kommen 118 bis 140 geisteskranke Kinder. Die erblich Belasteten haben eine höhere Zahl erkrankter Kinder als die nicht Belasteten. Die ersteren haben häufig eine erhebliche Kinderzahl, auch ist in einer Anstalt — Sachsenberg — die Zahl der unfruchtbaren Ehen bei ihnen geringer gefunden worden als bei den nicht Belasteten. Die Gesamtzahl der Kinder der Aufnahmen beträgt auf 100 Ehen 300, bei den Eltern der Aufnahmen 458; bei diesen ist die Zahl der Gesundgebliebenen grösser als bei den Kindern der Aufgenommenen.

Was die einzelnen Krankheitsformen anbelangt, so scheinen besonders die Charakterabnormitäten von den leichtesten bis zu den schweren moralischen Degenerationen die Nachkommenschaft zu gefährden, dann grössere Zahl von Geisteskrankheiten in der Familie — insbesondere Epilepsie und Idiotie —, in ihrer Häufung und Verbindung auch angeborene Defekte, wie Taubeit, Taubstummheit, Trunksucht. Die Vererbung von beiden Seiten ist ungünstiger, also auch Heiraten in derselben belasteten Familie. Besonders ungünstig ist das unveränderte Auftreten der unverbesserlichen Charakteranomalien, zumal in Verbindung mit Geisteskrankheiten in derselben Familie. Im Verlauf der Generationen tritt aber insbesondere bei Verbindung mit Ehegatten mit gesundem Nervensystem Besserung ein, die auftretenden Zustände sind milder, die schweren Entartungszeichen — wie Epilepsie und Idiotie — verlieren sich.

Die Epileptiker haben ungünstigere Zustände der Nachkommenschaft als die einfachen und periodischen Seelenstörungen, sie haben viel epileptische, viel früh gestorbene Kinder, die Zahl der gesund gebliebenen ist gering. Die Paralytiker haben auf 100 Ehen 157 kranke Kinder. Die höchste Ziffer haben die Trunksüchtigen (220), zugleich die höchste Zahl der früh gestorbenen (250), die kleinste für die gesund gebliebenen (100). Bei Frauen bringt andauernde Trunksucht eine Herabsetzung des Fortpflanzungsvermögens hervor, erzwungene

Abstinenz wirkt günstig auf die Nachkommenschaft; es scheint sich hier also um eine auch besserungsfähige, kürzer oder länger anhaltende Schädigung der Keimdrüsen zu handeln.

Bei einem Vergleich der Zahlen der erblichen Belastung Geisteskranker und Gesunder ergab sich, dass die Gesunden eine hohe Belastungsziffer haben — nach Koller 58,9 gegen 76,8. Aber die direkte Belastung ist bei Geisteskranken doppelt so gross. Die Belastung der Gesunden besteht in geringerenn Masse in abnormen Charakteren, Geisteskrankheiten und Trunksucht, dagegen mehr in Nervenkrankheiten im engeren Sinne.

Bei den Aufgenommenen uud ihren kranken Angehörigen und ebenso bei den Gesunden und ihren erkrankten Angehörigen zeigt sich ein gesetzmässiges Verhalten in der Art und Höhe der erblichen Belastung. Bei der Gesamtzahl der erkrankten Angehörigen ist die Belastungsziffer in beiden Fällen höher als die der erkrankten Einzelperson und steigt von der direkten zur indirekten und gleichstehenden Belastung an, und zwar weniger bei eigentlichen Geisteskrankheiten in der Aszendenz als bei den übrigen Abnormitäten. Bei den Gesunden erreicht nur die indirekte Erblichkeit eine besondere Höhe.

Setzt man bei der vorigen Generation dieselbe Zahl von Kindern und denselben Prozentsatz Erkrankter voraus, so ergibt sich, dass die direkte Erblichkeit, die etwa 10% beträgt, 50 mal mehr Geisteskranke liefert, als ohne erbliche Belastung entstehen würden. Die relativ hohe Belastungsziffer der Gesunden beweist, dass nur in einem kleinen Teil die Geistesstörungen Quelle einer Verseuchung ganzer Generationen sind. Die Geisteskrankheit bedingt in höherem Grade eine Familiendisposition als die anderen Abnormitäten zusammen, gering ist sie bei der Trunksucht, bei der nur die direkte Uebertragung gross ist

Die genauen Zahlen und weitere Einzelheiten sind im Original nachzusehen.

Näcke: Das prozentual ausgedrückte Heiratsrisiko bezw. Ausbruch und Vererbung von Geistes- und Nervenkrankheiten. (Allg. Zeitschr. für Psych. LXIII, 3 und 4.)

Näcke hält es für empfehlenswert, bei geplanten Eheschliessungen die Wahrscheinlichkeit eines Krankheitsfalles bei den Eheleuten oder deren Kindern den Beteiligten zahlenmässig anzugeben. Indes setzt er selbst eingehend auseinander, welche Schwierigkeiten das heute noch hat, wo man über die Wahrscheinlichkeit der Vererbung einer Krankheit noch so gut wie garnichts Sicheres aussagen kann. Er hebt hervor, wie vorsichtig man in der Bewertung von Psychopathien bei der Aszendenz überhaupt sein muss und wie verschieden sie zu beurteilen sind. Am erheblichsten seien wirkliche Psychosen — inklusive der Dementia paralytica — und die Epilepsie, eigentliche Nervenkrankheiten nur wenig, mehr dagegen abnorme Charaktere, obwohl gerade deren Abgrenzung ganz und gar willkürlich ist. Apoplexie hat nur bei Häufung ungünstige Bedeutung, mehr der Alkoholismus, wenig Selbstmord und noch weniger Verbrechen. Auch Tuberkulose, Carcinom, Stoffwechselstörungen bewertet er wie die Franzosen als belastendes Moment. Indessen nicht nur bei Verbrechen, sondern auch für den Ausbruch von Psychosen wichtig ist das Milieu, in vielen Källen wichtiger als die Belastung; insbesondere fortgesetzte erregende, besonders aber deprimierende Einwirkungen seien starke auslösende Faktoren.

Wie soll man also bei solch undurchsichtigen Verhältnissen die Gefahr

für die Nachkommen sogar zahlenmässig normieren? Die Vererbungsgesetze bedürfen doch nach Näcke selbst erst eines gründlichen Studiums an der Hand brauchbarer Statistiken, wofür er Ahnentafeln und Stammbäume zu berücksichtigen empfiehlt. Auch er hält die ersteren für wichtiger, hält es aber für unzweckmässig, über die Grossväter hinauszugehen, weil man von früheren Generationen etwas Genaues kaum wird erfahren können.

Von allgemeiner Degeneration unserer heutigen Völker zu reden, hält Verf. jedenfalls für ganz unberechtigt; es sei auch nirgends bewiesen, dass die alten Völker infolge von Degeneration zugrunde gegangen seien. Eine wirkliche Zunahme der Geisteskrankheiten und des Alkoholismus sei nicht sicher konstatiert.

Es ist Verfasser gewiss nur beizustimmen, wenn er empfiehlt, die Mittel lieber zur Verbesserung des Milieus weiter Bevölkerungsschichten zu verwenden, die heute für humanitäre Bestrebungen ausgegeben werden, welche vielleicht nur das Gegenteil von dem erreichen, was sie bezwecken sollen, indem sie gerade das Minderwertige konservieren und ihm so die Fortpflanzung und schädliche Vererbung ermöglichen. Ist dieses Verfahren kurzsichtig, so beweisen aber nach Ansicht des Referenten die oben skizzierten Auseinandersetzungen des Verfassers, wie wenig Recht bei den ganz undurchsichtigen Vererbungstendenzen für die umgekekrte, aber viel eingreifendere Bevormundung der Natur besteht, die in der auch von Näcke empfohlenen präventiven Kastration liegen würde.

Geist: Ueber kombinierte Psychosen nebst einem kasuistischen Beitrag. (Allg. Zeitschr. f. Psych. LXIII, 3 u. 4.)

Da man für die Annahme einer Kombination von Geisteskrankheiten wirklich die Konstatierung zweier verschiedener klinischer Formen und nicht nur von Symptomenkomplexen verlangen muss, so wird man bei der heutigen Möglichkeit der Abgrenzung der klinischen Bilder bei den einfachen Seelenstörungen kaum je imstande sein, eine Kombination zu beweisen. Auch bei der Verbindung von Schwachsinn mit einer späteren Psychose oder von Epilepsie mit paranoischen Zuständen erscheint dem Verf. das Verhältnis einer Kombination für viele Fälle durchaus zweifelhaft. Am besten nachweisbar sind die Verbindungen einer Psychose mit der progressiven Paralyse. Als ein solches Beispiel führt Geist einen Fall an, in welchem durch einen Schreck eine schwere Neurose entstand, an die sich später die Entwicklung einer klinisch und anatomisch sicheren progressiven Paralyse anschloss. Dass die neurotischen Symptome, neben subjektiven Störungen, Sensibilitäts- und Gangstörung von ganz psychogenem Charakter die ersten Symptome der Paralyse waren, glaubt Geist zurückweisen zu können, weil durch fünf Jahre nur diese Symptome bestanden und erst dann eine Progredienz unter Hinzutreten paralytischer Symptome eintrat und weil ihm die Dauer von 81/2 Jahren im Ganzen dagegen spricht. Den Zusammenhang denkt sich Verf. so, dass die Aufregungen und der Aerger bei dem schon geschädigten Nervensystem die Paralyse bewirkt hätten, da über Lues nichts bekannt ist. Chotzen.

Rosenfeld: Ueber den Einfluss psychischer Vorgänge auf den Stoffwechsel. (Allg. Zeitschr. f. Psych. LXIII, 3 u. 4.)

Verf. gibt zuerst einen Ueberblick über die früheren Arbeiten bezgl. des Einflusses der normalen und der krankhaft gestörten Geistestätigkeit auf den Stoffwechsel. Ein sicherer Einfluss der geistigen Arbeit auf den Stoffwechsel bei Normalen ist nicht festgestellt worden. Bei Geisteskrankheiten kommen verschiedene Störungen des Stoffwechsels vor; es wird über die abnormen Bestandteile, Eiweiss, Zucker, Aceton etc. in Urin berichtet, ferner über die Untersuchungen des Gesamtstoffwechsels, der Verdauungstätigkeit. Besonders häufig und am bekanntesten sind die Körpergewichtsschwankungen bei Geisteskranken. Von diesen ging auch Verf. bei seinen Versuchen aus mit der Frage, ob die mangelnde Gewichtszunahme, ja sogar Abnahme trotz reichlicher Nahrungszufuhr die Folge besonderer psychischer Störungen, oder von denselben Bedingungen abhängig ist wie beim Normalen?

Es können für die Gewichtsschwankungeu mehrere Umstände herangezogen werden, einmal verminderte Resorption infolge Erkrankung der Verdauungsorgane selbst, oder infolge cerebraler Einflüsse; dann Schwankungen im Wassergehalt und schliesslich gesteigerter Bewegungsdrang und Abkühlung des Körpers. Dieses letztere kommt für viele Fälle in Frage, aber auch ohne gesteigerten Bewegungsdrang findet eine dauernde Gewichtsabnahme trotz genügender Nahrungsaufnahme und Resorption statt. Verf. wählte also zu seinen Versuchen Katatoniker, die körperlich gesund, speziell nicht Magendarmkrank waren, ganz still, wenn auch mitunter in gezwungenen Haltungen dalagen, abstinierten und längere Zeit künstlich ernährt werden mussten, wobei also die Nahrungsaufnahme ganz genau bestimmt werden konnte.

Kine völlige Isolierung der Kranken ermöglichte auch die Sammlung der Ausscheidungen. Es wurde genau die Stickstoffmenge und Kalorienzahl der Nahrung bestimmt, aus den Fäces Stickstoff- und Fettbestimmung gemacht, der Urin täglich auf alle in Betracht kommenden Substanzen untersucht und der Gesamtstickstoff bestimmt. Eine Störung der Resorption wurde nur in einem Falle in einer verminderten Fettaufnahme gefunden, sonst war die Verdauungstätigkeit aller Versuchspersonen normal. In allen Fällen trat eine Stickstoffretention von 1 bis 2 g pro die ein, auch in den Fällen, in denen eine Zunahme ausblieb, oder das Körpergewicht noch zurückging. Verf. glaubt nicht, dass das an einer Zunahme des Muskelfieisches liegt, hält es für wahrscheinlicher. dass das zirkulierende Eiweiss durch das retinierte vermehrt wird. Ein toxischer Eiweisszerfall bestand nicht, auch nicht während der Abstinenz, die Stickstoffverluste waren während dieser sehr niedrig.

Das Körpergewicht nahm in keinem Fall trotz reichlicher Nahrungszufuhr, ja Ueberernährung wesentlich zu, und auch die geringen Zunahmen, die in zwei Fällen zu konstatieren waren, zögert Verf. auf wirklichen Stoffansatz zu beziehen, in Rücksicht auf die starken Gewichtsschwankungen, die zweifellos nur durch Wasserretention bedingt waren. Jedenfalls ist der Stoffansatz minimal gegen den, der nach Aenderung des Krankheitszustands, trotz starker Arbeit und nicht so reichlicher Ernährung eintrat. In einem Fall ging der Kranke auch unter ständiger Gewichtsabnahme zugrunde, was sich Rosenfeld so erklärt, dass die Regenerationsenergie der Gewebe infolge der psychischen Erkrankung so gestört war, dass selbst Mastnahrung nicht bessere Ernährungsverhältnisse schaffen konnte.

Albrecht: Manisch-depressives lrresein und Arteriosklerose.
(Allgem. Zeitschr. f. Psych. LXIII. 3 u 4.)

Das manisch-depressive Irresein hat bekanntlich Beziehungen zu organischen

Erkrankungen des Gehirns (Pilcz) insbesondere zur Arteriosklerose (Kraepelin). Diese letzteren prüfte Verf. an seinem Material von 54 Fällen nach. Die Diagnose der Arteriosklerose wurde neben den bekannten klinischen Zeichen in vielen Fällen noch durch die Blutdruckmessung mittels des Gärtner'schen Tonometers gestützt. Es ergab sich, dass unter 19 männlichen Fällen 9 bezgl. Arteriosklerose positiv waren, unter 35 weiblichen ebensoviel; also in einem Drittel aller Fälle von manisch-drepessivem Irresein bestand Arteriosklerose. Verhältnis nähert sich fast dem bei Alkoholisten (40 %), während bei den sonstigen Psychosen, ohne periodische Erregung und ohne exogene Schädlichkeiten Verf. nur 19 % Arteriosklerose finden konnte. Die Gefässerkrankung setzt auch bei Manisch-depressiven früher ein als bei anderen. Die Ursache der Arteriosklerose möchte Verf. in den mit den lebhaften Affektschwankungen einhergehenden Blutdrucksschwankungen und dadurch bedingten Ernährungsanomalien der Gefässwände sehen. In andern Fällen gibt die Gefässerkrankung erst den letzten Anstoss zum Ausbruch der Psychose. Unter den Fällen des Verf. waren mehrere schon im hohen Alter, mit Herderscheinungen oder sonst ausgeprägten Zeichen der Gefässerkrankung, die also längst bestanden haben muss, ehe die Psychose ausbrach.

Auf einen für die Beurteilung dieser Zusammenhänge besonders interessauten Fall möge hier hingewiesen werden, den Ref. auf der 86. Versammlung ostdeutscher Irrenärzte in Breslau, vorgestellt hat. (Ref. Allg. Zeitschr. f. Psych. XXII. S. 805.) Ende der vierziger Jahre stellten sich bei der bis dahin gesunden Kranken mehrere Attaquen des manisch-depressiven Irreseins ein, dann trat während der Psychose die Gehirnerkrankung durch mehrere Anfälle mit Herderscheinungen zutage und es folgte eine einfache stumpfe arteriosklerotische Verblödung. Hier war also das manisch-depressive Irresein, allerdings neben subjektiven Beschwerden, das erste Zeichen der beginnenden Gefässerkrankung, die erst später offenkundige Symptome machte.

Gregor: Ein Beitrag zur Kenntnis des intermittierenden Irreseins.
(Allgem. Zeitschr. f. Psych. LXIII, 3 u. 4.)

Krankengeschichte eines Falles, dessen Charakteristikum Anfälle starker motorischer Unruhe vom Charakter der katatonischen waren, die in kurzen, meist eintägigen Phasen mit völliger Lucidität abwechselten. Obwohl auch Anfälle hysterischer und auch epileptischer Art aufgetreten waren, glaubt Verf. nach dem Fehlen von Gedächtnisstörungen und dem ganzen Verlauf den Fall jenen Formen der Katatonie mit intermittierendem Verlauf zurechnen zu müssen, die von verschiedenen Autoren schon beschrieben wurden. Chotzen.

Adam: Ein Fall progressiver Paralyse im Anschluss an einen Unfall durch elektrischen Starkstrom.

(Allgem. Zeitschr. f. Psych. LXVIII, 3 u. 4.)

Ein aus gesunder Familie stammender, bis dahin selbst gesunder, verheirateter Mann mit gesunden Kindern erlitt durch einen Strom von 10000 Volt und ca. 200 Ampère eine Verbrennung von Arm und Gesicht. Längere Zeit Bewusstlosigkeit. Ein Jahr darauf beginnt eine Erkrankung, die nach ihrem ganzen Verlauf als progressive Paralyse anzusehen ist; auch der makroskopische Gehirnbefund entsprach ganz dem typischen Befunde bei dieser. Zeichen von Lues an der Leiche fanden sich nicht. Mit Rücksicht auf das Fehlen eines jeden anamnestischen Hinweises für diese wird die Erkrankung in ursächlichen Zusammenhang mit dem Unfall gebracht.

Kantorowicz (Hannover): Wesen und Behandlung der Dipsomanie.
(Medizinische Klinik. 1906. No. 33.)

In dem auf der Versammlung abstinenter Aerzte des deutschen Sprachgebiets zu Schwerin (8. VII. 06) gehaltenen Vortrage gibt Kantorowicz — im wesentlichen nach Gaupp's bekannter Monographie — ein Bild der "Dipsomanie". Die einzige essentielle Therapie ist totale Abstinenz. Für den einzelnen Anfall glaubt Kantorowicz oft von Gaupp's Forderung der Anstaltsbehandlung absehen zu können und bei guten häuslichen Verhältnissen mit Bettruhe und Pflege auszukommen. Eventuell müssen hydrotherapeutische und arzneiliche Mittel zur Beruhigung verwendet werden. Für Kassenpatienten "ist die Erklärung der Erwerbsunfähigkeit auf einige Tage unter dem Namen der nervösen Schlaflosigkeit oder nervösen Erregung durchaus gerechtfertigt". Liebetrau (Lüneburg). Mönkemöller (Hildesheim): Zur Kasuistik der forensischen patho-

logischen Bewusstseinsstörungen.

(Vierteljahrsschrift f. ger. Med. u. öff. Sanitätsw. Juli 1906.)

Bearbeitung des Hildesheimer Materials aus fünf Jahren (von 57 Personen, 36 Männern, 21 Frauen, bei denen krankhafte Bewusstseinszustände erwartet werden konnten und bei denen in 32 Fällen, 26 männlichen, 6 weiblichen tatsächlich pathologische Bewusstseinsstörungen gefunden wurden). Die geringe Beteiligung der Frauen erklärt sich aus ihrer allgemeinen sozialen Stellung und dem geringeren Einfluss des Alkohols. Eine grössere Zahl der Fälle wird genau wiedergegeben und analysiert. Bei Spruch der Geschworenen auf "nichtschuldig" vermisst Verf. die nähere Erklärung, ob er wegen tatsächlicher Schuldlosigkeit oder nach § 51 d. Str.-G. erfolgt, die für die Frage der zwangsweisen Anstaltsbehandlung erwünscht wäre. Ueberhaupt ist die Entscheidung über Unterbringung in einer Irrenanstalt oft schwierig, besonders bei langdauernden Intervallen zwischen den einzelnen Bewusstseinsstörungen. Liebetrau (Lüneburg).

Näcke: Sind die Degenerationszeichen wirklich wertlos? (Vierteljahrsschr. f. ger. Med. u. öff. Sanitätsw. Juli 1906.)

Scharfe Polemik gegen Dohrn und Scheele (cf. mein Referat in No. 220 des Centralbl. v. 1. IX. 06). Das Material der beiden Autoren wird bemängelt: Soldaten stellen eine gewisse "Elite" dar, andererseits gibt es in Zuchthäusern auch "Normale" und wirkliche Geisteskranke. Ferner haben Dohrn und Scheele die Degenerationszeichen selbst ungenau geprüft, einzelne Organe, wie das Auge und die Genitalien, garnicht berücksichtigt. Genaue Messungen fehlen. Näcke kommt zu dem Schluss, dass seine Ansicht von der tatsächlichen Bedeutung der Degenerationszeichen, dem "Parallelismus zwischen Zahl, Wichtigkeit und Ausbreitung der Stigmen und einem ab ovo defekten Centralnervensystem" nach wie vor zu-Recht bestehen bleibe. Liebetrau (Lüneburg).

Peterssen-Borstel (Plagwitz): Gutachten über den Zusammenhang zwischen Gasvergiftung und Geisteskrankheit. (Vierteljahrsschr. f. ger. Med. u. öff. Sanitätsw. Juli 1906.)

Ein Arbeiter wurde durch ausströmendes Gas bewusstlos, erbrach dann, war später somnolent, apathisch, unrein. Weiterhin Erregungszustände, Beeinträchtigungsideen. In der Irrenanstalt Bild der "Manie". Im Gutachten wird der Zusammenhang zwischen Betriebsunfall und Psychose als erwiesen erachtet. Liebetrau (Lüneburg).

Kollarits (Jenö): Beitrag zur Kenntnis der vererbten Nervenkrankheiten.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenkrankheiten. Bd. 30, 5. u. 6. Heft.)

Verf. bringt in Anlehnung an die Arbeiten Jendrassiks über vererbte Degeneration ein grosses kasuistisches Material solcher organischen ererbten Nervenkrankheiten, deren Zusammengehörigkeit ausser durch die gemeinsame Aetiologie der erblichen Belastung auch dadurch bewiesen wird, dass die einzelnen Typen ohne scharfe Grenzen ineinander übergehen.

Die genauere Besprechung der einzelnen Fälle und ihre Charakteristik als Bindeglieder in der grossen Kette der vererbten Krankheiten sollen wesentlich eine weitere Ausführung und Bestätigung der Jendrassik'schen Darlegungen über Symptomatologie, Aetiologie und pathologische Anatomie dieser grossen Krankheitsgruppe bilden.

Kalberlah.

Chotzen: Einseitige Temperatursteigerung in der gelähmten Körperhälfte bei zerebraler Herderkrankung.

(Münchener Med. Wochenschr. 1906. No. 27.)

In der gelähmten rechten Körperhälfte (bei ausgedehntem Erweichungsherd im Scheitel-, Schläfen- und Hinterhauptslappen) Temperaturerhöhung auf 38,2 bis 38,6 mit 1,2 bis 2,7 Differenz gegenüber der linken Seite. Der Sitz der Störung ist nicht mit Sicherheit zu bestimmen. Doch spricht die Tatsache, dass die linke Art. foss. Sylv. vollkommen thrombosiert war, für die Quelle der Erscheinung im linken Corp. striatum.

Pick (Prag): Ueber motorisch bedingte Mikrographie. (Wiener klin. Wochenschr. 1906. No. 25.)

Die interessante Erscheinung der "motorischen Mikrographie", die durch Proben, von einem Apoplektiker gewonnen, illustriert wird, besteht in Verkleinerung der Buchstaben gegenüber der Norm und Kleinerwerden der Zeichen am Ende der Wörter gegenüber ihrem Anfang. Wahrscheinlich liegen ihr kleine, sonst symptomlose Herde in den linksseitigen grossen Ganglien in der Nähe der Pyramidenbahn zugrunde.

W Rindfleisch: Zur Kenntnis der Aneurysmen der basalen Hirnarterien und der bei den intrameningealen Apoplexien auftretenden Veränderungen der Cerebrospinalflüssigkeit.

(Arch. f. klin. Med. Bd. 86. 1905. S. 183.)

Zwei Fälle von Aneurysmen der basalen Hirnarterien: 1. des r. communicans posterior, 2. der r. Art. vertebralis. Zum Vergleich noch ein Fall von Sinus-Thrombosen nach Trauma. Die Aneurysmen machen, wenn sie platzen, allgemeine Hirnsymptome, Herdsymptome und diffuse spinale Reizsymptome, letztere beruhend auf der Senkung des Bluts in den Subarachnoidealraum des Rückenmarks.

Die Färbung der Cerebrospinalflüssigkeit nach Abzentrifugieren der roten Blutkörperchen ist von diagnostischem Wert. Sie lässt vor allem eine artefizielle, durch die Punktion selbst gesetzte Blutbeimengung ausschliessen. Der Druck der Cerebrospinalflüssigkeit war bei beiden geplatzten Aneurysmen sehr wesentlich erhöht, während es bei der Stauungsblutung infolge von Sinusthrombose normal war. Diagnostisch wichtig sind auch Blutungen im Augenhintergrund.

G. Liebermeister.

Karl Heilbronner: Ueber Geistesstörungen im unmittelbaren Anschluss an Hirnerschütterung.

(Münch. Mediz. Wochenschr. 1905. 50. 28. S. des Sonderdracks.)

Heilbronner erörtert an der Hand von vier ausführlich dargelegten Fällen ein wichtiges, z. Z. mehr behandeltes Thema, zu dem ja auch Friedmann kürzlich auf dem Badener Kongress einen interessanten Beitrag brachte.

— Wir erfahren zunächst, dass von dem Korsakow'schen Symptomenkomplex als der eigentlichen oder doch häufigsten Störung nach Hirnerschütterung die Rede sein soll und von den Schwankungen, denen die Teile dieses Komplexes unterliegen. Hierfür werden dann Beispiele in den Krankengeschichten erbracht, ehe H. zu allgemeinen Erörterungen übergeht.

Die von ihm auch betonte Tatsache, dass Unfallkranke der Beobachtung durch den Psychiater sofort nach dem Unfalle selten teilhaftig werden, empfiehlt

die Lektüre der Schrift angelegentlich.

Nur weniges aus den allgemeinen Ausführungen sei hier hervorgehoben. Selten ist das typische Bild der Korsakow'schen Psychose vorhanden: die einzelnen Teile wechseln beträchtlich. Die Merkfähigkeitsstörung zeigt oft deutliche Widersprüche: der eine neue Eindruck wird dem Gedächtnis einverleibt, der andere trotz vielen Bemühens nicht. Auf den verschiedenen Sinnesgebieten liegen diese Unterschiede nicht, auch der verschiedene Gefühlswert der Eindrücke vermag den Gegensatz nicht zu erklären. Eher wird man einer Deutung künftig näher treten können, wenn man sich der verschiedenen Bestandteile der Merkfähigkeit stets erinnert. Zu leicht lässt der tägliche Gebrauch vergessen, dass das Wort "Merken" keine einheitliche Tätigkeit bezeichnet, dass die eigentliche Merkfähigkeit das Auffassen- und Aufmerkenkönnen voraussetzt. Und dass die Prüfung dieser Funktion auch wieder die Möglichkeit erfordert, das Haftende, Behaltene reproduzieren zu können, darauf weist H. mit besonderer Betonung hin. hierbei können sich Störungen offenbaren, z. B. darin, dass ein Eindruck zuerst gut haftete, dann aber plötzlich vernichtet erschien. Die verwickelten Verhältnisse aller dieser Einzelstörungen, die schliesslich als solche der Merkfähigkeit erscheinen, werden zu klären versucht, ihre Beziehungen zu der einfachen, retrograden und retroaktiven traumatischen Amnesie werden besprochen. Orientierung in Raum und Zeit scheint einiges Besondere zu zeigen, weniger die Konfabulationen, von denen erwähnt wird, dass sie trotz der Merkfähigkeitsstörung ganz fehlen können, und dass sie andrerseits nicht unbedingt einen Erinnerungsdefekt als Grundlage haben müssen. Eine Menge interessanter Beobachtungen wird mitgeteilt, eine Fülle wichtiger Probleme wird berührt und neben dem bekannten manches neue aufgezeigt. Eine lose Folge von Bemerkungen über Begleiterscheinungen, Prognose, eigentliche Ursachen und praktische Folgerungen schliesst die dankenswerte anregende Arbeit. Gruhle.

C. G. Jung: Obergutachten über zwei sich widersprechende psychiatrische Gutachten.

(Aschaffenburg's Monatsschrift für Kriminalpsychologie 1906.)

Jung gibt das Gutachten wieder, das er ohne genauere Kenntnis der betreffenden Persönlichkeit auf Grund der Akten über die zwei kurz angeführten, sich widersprechenden Gutachten abgab. Der Tatbestand ist in Kürze: Frau Z. erschwindelte mehrmals eine Summe durch das Vorgeben, sie sei im Besitze eines von einem Agenten gekauften Loses, das gewonnen habe. Sie

bedürfe aber noch einer Summe, um die letzten Raten zu zahlen und dadurch den Gewinn abheben zu können. Gutachten A. nimmt Hysterie und pathologische Schwindelei an und empfiehlt, verminderte Zurechnungsfähigkeit anzuerkennen; B. kommt zu demselben Ergebnis, erwähnt jedoch als wesentlichen Bestandteil der Hysterie das Fehlen jeden moralischen Gefühls und ist für völlige Unzurechnungsfähigkeit. - Hiergegen wendet sich Jung mit Eifer. Er leugnet, dass die sittliche Gleichgiltigkeit ein hysterisches Symptom ist, behauptet, beides kame hier und immer nur nebeneinander vor. Er fragt also: ist Frau Z. durch die Hysterie unzurechnungsfähig oder durch den Mangel des sittlichen Gefühls? Er verneint die zweite Frage aus praktischen, beantwortet die erste aus wissenschaftlichen Gründen in dem Sinne, dass die Hysterie hier nur eine verminderte Zurechnungsfähigkeit bedinge. Jung führt dann seine Ansichten über die praktische Erledigung der zweiten Frage noch weiter aus. Ein Böswilliger könnte daraus den Schluss ziehen: Frau Z. wurde also nur deshalb nicht für unzurechnungsfähig erklärt, weil die Irrenanstalten überfüllt sind. Dieser und manche andere Satz fordern Widerspruch heraus, haben aber gerade dadurch den dankenswerten Erfolg, den Leser zu einer Auseinandersetzung mit den vorliegenden Problemen zu zwingen.

Aschaffenburg: Gutachten über die strafrechtliche Behandlung von Rückfall, gewohnheitsmässigem und gewerbsmässigem Verbrechertum.

(Sonderabdruck aus den Verhandlungen des XXVIII. deutschen Juristentages. Bd. II. 32. 8. Nicht im Handel.)

Zur Abfassung dieses Gutachtens wurde Aschaffenburg von der ständigen Deputation für den Deutschen Juristentag aufgefordert. Es ist das erste Mal, dass in einer rein juristischen Frage ein Mediziner um ein derartiges Gutachten ersucht worden ist. Man darf gewiss sagen, Aschaffenburg hat diese Ausnahme gerechtfertigt. In engstem Raume zusammengedrängt enthält das Gutachten die Stellungnahme desselben vom psychiatrischen Standpunkte aus zu den oben genannten Fragen in so eigenartiger Weise, dass ein kürzender Bericht dem Eindruck des Ganzen Abbruch tun müsste. Das Lesen des Originals, auf das ich dringend verweisen möchte, wird jedem Leser, welchen Standpunkt er selbst auch einnimmt, ein grosser Genuss sein. Das Gutachten schliesst mit folgender Zusammenfassung:

1. Rückfall, gewohnheits- und gewerbsmässiges Verbrechertum sind Begriffe, die sich nicht mit genügender Sicherheit gegeneinander abgrenzen lassen. 2. Sie sind daher nur im beschränktem Masse zur Bestimmung der strafrechtlichen Folgen verwertbar. 3. Die Straftat ist nur als ein Merkmal zu betrachten, das im Rahmen der Gesamtindividualität zu werten ist. 4. Die Strafart 5. Der Strafvollzug muss ein fortmuss sich der Individualität anpassen. schreitender werden, der von der Einzelhaft bis zur Beschäftigung im Freien fortschreitet. 6. Die Strafdauer muss abhängig gemacht werden von der Straf-7. Gegen Verbrecher, die gemeingefährliche Delikte wiederholt gewohnheitsmässig oder gewerbsmässig begehen, ist eine Strafe von unbestimmter Dauer zu verhängen. Wann der Versuch einer Beurlaubung gemacht werden kann, hängt von dem Urteil einer Strafvollzugskommission ab. Der Verbrecher hat das Recht, nach bestimmten Zwischenzeiten, die von der Art und Häufigkeit der Straftat abhängig zu machen sind, eine neue Beurteilung seitens der

Centralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie. 1. Dezember 1906.

Strafvollzugskommission zu verlangen. 8. Zum Schutze der Rechte des Strafgefangenen, sowie zur dauernden Aufrechterhaltung der Verbindung mit der Aussenwelt ist jedem zu längerer oder unbestimmter Strafe Verurteilten ein Berufsvormund zur Seite zu stellen. R. Krauss (Kennenburg).

F. Siemens: Zur Psychologie der Aussage insbesondere von Kindern. (Monatsschrift für Kriminalpsychologie. 1906.)

Jeder, der Gelegenheit hat, in alle Einzelheiten gerichtlicher Untersuchungen und Verhandlungen Einblick zu gewinnen, vermag sich täglich zu überzeugen, wie wenig praktischen Erfolg die ausgedehnten Untersuchungen über die Psychologie der Aussage bisher gehabt haben; Untersuchungen, denen es doch durchaus nicht an interessanten und sogar allgemein einleuchtenden Ergebnissen fehlte. Solche neue Ergebnisse bringt die vorliegende Schrift nicht; sie schliesst an die eingehende Schilderung eines besonderen Falles allgemeine Bemerkungen an, die frei von aller wissenschaftlichen Schwere ansprechend die theoretisch allgemein anerkannten Grundsätze erörtern und im Besondern in den Forderungen gipfeln, auf kindliche Zeugenaussagen möglichst zu verzichten und die Altersgrenze der Eidesmündigkeit hinauf zu schieben. Der Verfasser erwirbt sich ein Verdienst, von neuem auf den Wert oder den Unwert kindlicher Zeugenaussagen an einer Stelle hinzuweisen, die besonders auch den Juristen zugänglich ist.

Hugo Hoppe: Ueber einige Fortschritte in der Behandlung der Geisteskranken nebst einem Rückblick über die Entwicklung der Irrenbehandlung im 19. Jahrhundert.

(Therapeutische Monatshefte. 1906. No. 5 und 6.) Ein sehr gut geschriebener Aufsatz über die Geschichte unseres Irrenwesens in den letzten 100 Jahren, lesenswert nicht bloss für Nichtfachmänner, sondern auch für den Irrenarzt selbst, den die Betrachtung der Fortschritte auf dem praktischen Gebiete vor unfruchtbarer Skepsis und Resignation schützt. Da wir leider immer noch keine befriedigende Geschichte der Psychiatrie besitzen, so ist derjenige, welcher sich für historische Fragen interessiert, auf die zerstreuten Aufsätze in unseren Zeitschriften angewiesen: ihm sei die Hoppe'sche Abhandlung besonders empfohlen. Gaupp.

Sahli: Beitrag zur kortikalen Lokalisation des Zentrums für die konjugierten Seitwärtsbewegungen der Augen und des Kopfes. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 86. 1905. S. 1.)

S. beschreibt einen Fall, bei dem eine 3-4 Tage bestehende konjugierte Augenablenkung und Kopfdrehung nach links ohne sonstige Lähmungs- und Reizerscheinungen und ohne Aufhebung des Bewusstseins vorhanden war. der Autopsie fand sich ein ganz umschriebener Abszess in der hinteren Partie des linken Gyrus frontalis medius. Zwei kleine Abszesse, die sich im Kleinhirn fanden und ein ganz kleiner flächenhafter subpialer Abszess an der Grenze zwischen dem rechten Gyrus frontalis medius und inferior kommen für die klinisch beobachtete konjugierte Augenablenkung nicht in Betracht. Der Fall ist mit der Schärfe des Experiments für die Lokalisationsdiagnose zu gebrauchen; ein Fall, der eine so scharfe Lokalisation erlaubt, ist bis jetzt in der Literatur nicht bekannt.

Auf Grund dieser Beobachtung und in Anlehnung an die experimentellen und klinisch-pathologischen Beobachtungen der Literatur spricht sich Sahli dahin aus, dass beim Menschen das gemeinsame kortikale Zentrum der konjugierten Augenbewegung und der Drehung des Kopfes nach der entgegengesetzten Seite in dem Fuss der mittleren Stirnwindung liegt. Die Gegend des Gyrus angularis "spielt in der Frage der Seitwärtswendung des Kopfes und der Augen bloss die Rolle einer Durchgangsstelle für sensorische Erregungen, welche auf die Stellung des Kopfes und der Augen einen zentripetalen Einfluss haben." Für die Annahme, (lass beim Menschen für Seitwärtsbewegung von Augen und Kopf getrennte Zentren vorhanden wären, sind zur Zeit keine stichhaltigen Gründe vorhanden.

Pochhammer: Beobachtungen über Entstehung und Rückbildung traumatischer Aphasie.

(Mitteil, aus den Grenzgeb, der Med. u. Chir. Bd. 15, 1906. S. 495.)

Ein Fall von Impression des Schädeldachs in der Gegend des Broca'schen Sprachzentrums. Bei der Aphasie, die anfangs unter dem Bilde der motorischen Aphasie verlief, zeigte sich im Verlauf der Rückbildung eine Reihe von Symptomen, die man sonst der sensorischen Aphasie zuzuschreiben pflegt.

G. Liebermeister.

K. G. Lennander: Ueber lokale Anästhesie und über Sensibilität in Organ und Gewebe; weitere Beobachtungen II. (Mitteil. aus den Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 15, 1906. S. 465.)

L. hat unter Weiterverfolgung seiner früher angestellten Untersuchungen bei Operationen Sensibilitätsprüfungen gemacht, die zu folgenden Resultaten geführt haben: Während die äussere Haut fast überall Schmerz-, Druck-, Wärmeund Kältesinn besitzt, ist die Sensibilität der darunterliegenden Muskeln und Aponeurosen eine wenig entwickelte. Pleura und Peritoneum parietale mit anliegender Subserosa, das Periost, die serösen Gelenkkapseln haben Schmerz-Wahrscheinlich fehlt ihnen Druck-, Wärme- und Kältesinn. Am meisten werden Schmerzen ausgelöst durch Dehnung, Zerrung, Verschiebung der serösen Häute oder des Periosts gegen deren Unterlage. Gehirn, Knochensubstanz, Knorpel, Lungen, Herz und die übrigen inneren Organe besitzen mit Wahrscheinlichkeit keine der genannten vier Sensibilitätsqualitäten. Sicher erwiesen ist dies für Magen, Darm und Gallenblase. Auch bei akuten Entzündungen werden diese inneren Organe nicht empfindlich. Schmerz entsteht erst, wenn die Entzündung auf die schmerzempfindenden Nachbarorgane - z. B. Peritoneum parietale, Periost - übergreift oder diese durch Druck, Dehnung, Zerrung etc mitbeteiligt werden. G. Liebermeister.

Ettore Samele: Beitrag zur Kenntnis der Cytologie der Cerebrospinalflüssigkeit bei Nervenkrankheiten. (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 58, 1906. S. 262.)

Cytodiagnostische Untersuchung an 12 Fällen verschiedener Cerebrospinalaffektionen. Bemerkenswert ist, dass bei Tabes unter 4 Fällen nur in einem ausgesprochene Lymphocytose vorhanden war, ferner, dass bei einem Fall von chronischer, nichttuberkulöser Meningitis sich Lymphocytose der Cerebrospinalflüssigkeit fand.

G. Liebermeister.

H. Gutzmann: Das Verhältnis der Affekte zu den Sprachstörungen. (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 57, 1905. S. 385.)

Wie die Atmung durch die Affekte stark beeinflusst wird, so auch die Sprache. Die Art der Affektwirkung ist eine sehr mannigfaltige. Schon beim

normalen Menschen und besonders beim sprechen-lernenden Kinde wird die Wirkung zusammengesetzt einerseits aus der Art und Stärke des Affektes und anderseits aus der Beeinflussung der Entladbarkeit der kortikalen Zellen. Noch grösser ist die Verschiedenheit der Wirkung bei Menschen mit krankhaften Störungen der Sprache. Um ein Beispiel herauszugreifen: Es gibt eine Art von Stotterern, bei denen das Stottern gebessert wird, wenn sie ihre Aufmerksamkeit stark auf ihre mangelhafte Sprache konzentrieren, während andere Stotterer viel stärker stottern, sobald sie an ihr Leiden denken, bei denen jedesmal die "Angst vor dem Sprechen" das Uebel verschärft. Diese verschiedene Wirkung der Affekte verdient auch in Bezug auf die Therapie grosse Beachtung.

Hans Curschmann und Hedinger: Ueber Myasthenie bei sexualem Infantilismus nebst Untersuchungen über die myasthenische Reaktion. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 85, 1905. S. 578.)

Bei dem von den Verfassern untersuchten Fall fand sich neben hochgradigem Infantilismus der äusseren ein kompletter der inneren Genitalien. Verfasser sehen in dem häufigen Zusammenvorkommen von kongenitalen Hypoplasien mit Myasthenie einen Hinweis darauf, dass die Myasthenie als der Ausdruck einer insuffizienten Anlage des Organismus aufzufassen ist, "der den Keim zu einem frühen Erlahmen, einem vorzeitigen Aufbrauch in sich trägt."

Bei der Mya R ist die faradische Ermüdungszeit sehr verschieden lang, je nachdem die Muskeln funktionell ermüdet oder erholt sind. Dagegen ist bei allen Versuchen die Erholungszeit annähernd die gleiche (ca. zwei Sekunden). Bisweilen geben normal bewegliche Muskeln typische Mya R, während permanent paretische nur unvollkommen myasthenisch reagieren. Die funktionell übermüdbaren Muskeln bei Morbus Basedow zeigen keine elektrische Ueberermüdbarkeit.

G. Liebermeister (Cöln).

A. Schittenhelm: Untersuchungen über das Lokalisationsvermögen und das stereognostische Erkennen.

(D. Arch., f. klin, Med. Bd. 85, 1905, S. 562)

Sch. untersucht die Sensibilität bei zwei Fällen von kortikaler Tastlähmung. Bei beiden Patienten waren so gut wie keine motorischen Störungen vorhanden. Bei beiden Fällen waren nur geringe Störungen der Berührungsempfindung, der Schmerz- und Temperaturempfindung und der Gelenksensibilität nachweisbar. Dagegen war der "Drucksinn" schwer geschädigt, die "Raumschwelle" erheblich verändert, auch das Gefühl für die Lage und Stellung der Finger überaus gestört. Aus diesen Störungen lässt sich die Störung des steregnostischen Erkennens in den beschriebenen Fällen vollauf erklären. Die in beiden Fällen vorhandene Lokalisationsstörung führt Sch. auf die geringen Störungen der Oberflächensensibilität in Verbindung mit dem Ausfall assoziativer Verbindungen infolge des kortikalen Defektes zurück. G. Liebermeister.

A. Wimmer (D.): Ueber Neurofibrillenfärbung und das Verhalten der Neurofibrillen des Cortex cerebri bei pathologischen Zuständen. (Aus dem psychiatrischen Laboratorium des städtischen Krankenhauses Kopenhagen. Mit 5 Abbildungen.)

(Hosp. Tid. 1905. No. 30.)

Mit Ramon y Cajal's Neurofibrillenmethode hat Verf. in fünf Fällen von Irresein den Cortex cerebri untersucht. Die von Marinesco beschriebenen

allgemeinen Veränderungen der Neurofibrillen liessen sich alle konstatieren und werden durch die Abbildungen illustriert. Sie fanden sich aber, obwohl quantitativ verschieden, in allen den untersuchten Fällen von differenten Psychosen vertreten, und die einzelne Form des Neurofibrillenleidens bietet daher nichts für eine bestimmte Psychose charakteristisches, wie schon Bielschowskyhervorhebt. Uebrigens stimmt der Befund des Verf. mit dem der übrigen Untersucher (Bielschowsky-Brodmann, Marchand, Dagonet u. a.) im wesentlichsten überein. (Autoreferat.)

V. Ellermann (D): Ejeudommmelige Celler i Spinalvasken ved et Tilfalde of Poliomyelitis acuta. (Hosp. Tid. 1905. No. 47. S. 1134.)

Vorläufige Mitteilung über das Vorkommen von amoeboiden Zellen im Zentrifugat der durch Punktion gewonnenen Spinalflüssigkeit eines Falles von (wahrscheinlich) epidemischer Spinalfähmung. Die Amoeben hatten kurze dicke Pseudopodien, aus welchen ausserordentlich lange dünne Fäden hervorgehen. Sie zeigen lebhafte Eigenbewegung. Verf. deutet sie vorläufig als Protozoen (Rhizopoden oder Myxosporidien?). In einem Falle von tuberkulöser Meningitis wurden sie nicht aufgedeckt. Die von Gejrsvold in der Spinalflüssigkeit gefundenen Kokken konnte Verf. durch Aussat auf Agar nicht entdecken.

A. Wimmer (Kopenhagen).

L. Bach (Marburg): Begriff und Lokalisation der reflektorischen Pupillenstarre.

(Die Ophthalmologische Klinik X. 1906. S. 353-357.)

Bach unterscheidet eine reflektorische, eine amaurotische und eine absolute (vollständige oder unvollständige) Pupillenstarre. Eine Pupille ist reflektorisch starr, wenn sie weder direkt noch indirekt auf Licht, noch auf nervöse oder psychische Reize reagiert, dagegen sich in prompter und ausgiebiger Weise bei der Konvergenz verengert. Die reflektorisch starre Pupille ist eng, ihre Weite liegt zwischen 2,5 und 1,5 mm, die absolut starre Pupille ist weiter, sie hat 3,5 mm Durchmesser und mehr. Bei der absoluten Starre fehlt die Konvergenzreaktion vollständig, bei der absoluten Pupillenträgheit erfolgt sie langsam und wenig ausgiebig, bei der reflektorischen Starre tritt sie prompt und aus-Ueber die Lokalisation der reflektorischen Starre bestehen noch sehr verschiedene Meinungen. Bach ist der Ansicht, dass die reflektorische Starre durch den Ausfall einer Bahn zwischen Vierhügel und Medulla oblongata, seltener durch Reiz eines dort gelegenen Hemmungszentrums zustande kommt, die Miosis dagegen, welche die reflektorische Starre so oft begleitet, durch Ausfall von sensiblen Rückenmarksbahnen und den Ausfall psychischer Reize, somit von Bahnen, welche vom Grosshirn zur Medulla oblongata ziehen.

Groenouw (Breslau).

A. Pick: Ueber Hyperaesthesie der peripherischen Gesichtsfeldpartien. (Neurolog. Centralbl. 1906. No. 11.)

Unter Mitteilung zweier Fälle wird die Aufmerksamkeit auf eine eigentümliche Störung des Sehaktes gelenkt, die sich in pathologischem Aufdrängen der peripheren Eindrücke äussert. Dadurch entsteht gewissermassen ein für die Patienten sehr peinlicher Kampf zwischen direktem und indirektem Sehen. Pick weist darauf hin, dass es sich wahrscheinlich nieht nur um eine abnorme Ueberempfindlichkeit der Retina, sondern um einen zerebralen Vorgang handelt,

der unter Umständen zu schweren psychischen Störungen (Eigenbeziehungen) führen kann. Liebetrau (Lüneburg).

Ernst Urbantschitsch (Wien): Zur Pathologie und Physiologie des Labyrinthes. (Monatsschr. f. Ohrenheilkunde. 1906. H. 2.)

Während des langwierigen Heilungsprozesses einer linksseitigen Ohreiterung kam es nach der Radikaloperation zur Ausstossung der Schnecke. Neben Eigentümlichkeiten des Hörvermögens, auf die hier nicht näher eingegangen werden kann, machten sich dann bemerkbar: Schwindelanfälle, subjektive Gehörsempfindungen, und zwar Ohrensausen und ein gleichbleibender hoher Ton, schliesslich noch eine sonderbare Thermhyperaesthesie auf der linken Gesichtsseite. Der Facialis erwies sich als ungestört. In längeren Ausführungen wird nachgewiesen, dass subjektive Gehörsempfindungen nicht an die Existenz der Schnecke gebunden sind, sondern wie im vorliegenden Falle auf irradiierte Reize von Vorhof und Bogengängen aus zurückgeführt werden können. Für die Hyperaesthesie gegen Temperatur werden verschiedene Möglichkeiten angegeben (z. B. Reizung des Ganglion Gasseri).

Lewandowsky: Essentieller Tremor der Arme, lokale Krämpfe der Fussmuskeln, Fehlen aller Sehnenreflexe.

(Medizinische Klinik 1906. No. 19.)

Der in der Ueberschrift genannte Symptomenkomplex fand sich bei einem (imbezillen!) 27 jährigen Mann und wird von Lewandowsky als "Ausdruck einer degenerativen Anlage des Nervensystems" angesehen. Liebetrau (Trier).

Ziehen: Organische peripherische und hysterische Facialislähmung.
(Medizinische Klinik 1906. No. 25.)

Der klinische Vortrag behandelt einen ausserordentlich interessanten Fall: Periphere Lähmung des rechten Augen- und Mundfacialis nach Ausmeisselung des rechten Warzenfortsatzes bei einem 22 jährigen Mädchen mit hysterischen Allgemeinerscheinungen, linksseitige hysterische Lähmung des Augenfacialis, hysterische Kontraktur im Gebiete des linken Mundfacialis und (ebenfalls hysterische) Kontraktur der rechten Musc. pterygoidei (Abweichung des Unterkiefers nach links, schon in der Ruhelage vorhanden, beim Mundöffnen zunehmend). Ziehen erklärt die hysterische Lähmung des linken Orbikularis als psychogene Nachahmung der rechtsseitigen ("automimetiales" Symptom), die Fazialiskontraktur durch "additive Tendenz" oder "Autoaggravation" (unbewusst) und in gleicher Weise die Pterygoid-Kontraktur. Liebetrau (Trier).

H. Seligmann (Frankfurt a. M.): Die progressive nervöse Schwerhörigkeit und Edingers Theorie von den Aufbrauchkrankheiten des Nervensystems.

(Monatsschrift für Ohrenheilkunde. 1906. H. 2.)

Seligmann bestätigt die von Edinger ausgesprochene Ansicht, dass die progressive nervöse Schwerhörigkeit, bei der offenbar die Erblichkeit eine Rolle spielt, in das Gebiet der Aufbrauchkrankheiten des Nervensystems gehört, und zwar zunächst für die "primäre" Form ohne Knochenveränderung (Otosklerose). Der besondere Wert der Theorie wird darin erblickt, dass er therapeutisch die Schonung des Ohrs (Verstopfen mit Watte, keine Hörrohre, keine elektrische Behandlung) in den Vordergrund rückt. Auch für einen Teil der Taubstummen wird als Krankheitsursache "ein sehr früher Aufbrauch schwach angelegter Nerven" vermutet,

Schönborn: Bericht über Lumbalpunktionen an 230 Nervenkranken mit besonderer Berücksichtigung der Zytodiagnose.

(Medizinische Klinik. 1906. No. 23.)

Der Inhalt der aus der Erb'schen Klinik stammenden Arbeit, die sich auf Untersuchungen vorwiegend organischer Nervenleiden stützt und die bisherige Literatur eingehend berücksichtigt, lässt sich im Rahmen eines Referates nicht in wünschenswerter Weise wiedergeben, weswegen sich das Studium des Originals empfiehlt.

Liebetrau (Trier).

Lilienstein (Nauheim): Beitrag zur Lehre vom Aufbrauch durch Hyperfunktion.

(Münchener med. Wochenschr. 1906. No. 16.)

Mitteilung dreier Fälle aus der Poliklinik für Nervenkrauke in Frankfurt a. M., die für die Berechtigung der Edinger'schen Hypothe vom Aufbrauch des Nervensystems infolge Hyperfunktion sprechen: 1. Bleilähmung des Ulnaris bei einer Letternschleiferin, 2. Ulnarislähmung bei einer Telephonistin infolge dauernden Haltens des Hörapparates. Heilung nach Entlastung der Hand durch "Kopfhalter". 3. Lähmung rechtsseitiger Schulter-, Arm- und Handmuskeln bei einem Tabiker infolge starker Beanspruchung der Muskeln beim Deckenverputzen. Im zweiten Fall erscheint die Nichtbeteiligung des Radialis und Medianus auffällig (Ref.)

R Balint: Ueber die Bedeutung des Fehlens des Patellarreflexes bei Erkrankungen, welche mit Erhöhung des Druckes der Cerebrospinalflüssigkeit einhergehen.

(Orvosi Hetilap, 1906. No 1. Jubiläumsnummer [Ungarisch.])

Anschliessend an seiue früheren Arbeiten über die Bedeutung des fehlenden Patellarreflexes teilt Bälint folgenden Fall von Hirntumor mit: Ausgesprochene Stauungspapille mit bedeutend herabgesetzter Sehkraft, Kopfschmerz, Somnolenz, Erbrechen, mässige Nackensteifigkeit, Herzfrequenz 58, beiderseits Oculomotoriusparese, hochgradige cerebellare Asynergie, Fehlen des Kniephänomens und Achillessehnenreflexes. Am dritten Tage Lumbalpunktion, wobei 40 ccm Liquor abflossen; danach Nachlassen der Druckerscheinungen, und einige Stunden später waren Achilles- und Patellarreflex nicht nur auslösbar, sondern etwas gesteigert um nach weiteren drei Tagen bei gleichzeitiger Zuuahme der Drucksymptome abermals zu verschwiuden. Neuerliche Lumbalpunktion mit Entfernung von 32 ccm, drei Stunden nach derselben Tod. Sektionsbefund: Gliom des rechten Schläfenlappens. Die histologische Untersuchung ergab beginnende Degeneration der Nervenzellen im Lumbalmarke und eben beginnende Degeneration der hinteren Wurzeln daselbst: gequollene, varicöse Markfasern und schwarze Schollen bei der Marchi'schen Färbung.

Verf. bringt das Fehlen der Reflexe in Zusammenhang mit dem histologischen Befund; andererseits ist es zweifellos, dass erstere Erscheinung auch durch den gesteigerten Druck verursacht worden ist. Schlussfolgerungen:

1. Das Fehlen der Reflexe bei Hirntumor kann auch durch den erhöhten Druck der Cerebrospinalflüssigkeit bedingt sein.

2. Das Fehlen der Reflexe wird in solchen Fällen durch die Veränderung der hinteren Wurzeln verursacht und diese entsteht infolge des erhöhten Druckes (kann aber auch eine Folge von Toxinwirkung sein).

3. In ähnlichen Fällen kann auch der Reflexmangel bei

hohen Querläsionen des Rückenmarks erklärt werden, wenn solche eine Veränderung der intraspinalen Druckverhältnisse hervorrufen.

Epstein (Nagyszeben).

A. Henneberg: Ueber unvollständige reine Worttaubheit.
(Monatsschr. f. Psych. u. Neurol. XIX. S. 17.)

Nach einer Apoplexie (Mädchen von 29 Jahren) blieben dauernd (Beobachtung 6½, Jahre post ictum) neben eigentümlichen psychischen Störungen folgender Symptomenkomplex bestehen: Aufhebung des Melodienverständnisses. Andeutung von Seelentaubheit. Erhaltung des Wortverständnisses für einfache und häufig vorkommende Worte, insbesondere Bezeichnungen von Gebrauchsgegenständen, Aufhebung des Verständnisses für komplizierte Worte und Wortgefüge. Ganz einfache Sätze werden gelegentlich aufgefasst.

Nachsprechen und nach Diktat Schreiben hochgradig gestört, entsprechend

der Störung des Wortverständnisses.

Nur Andeutung von meist literaler Paraphasie.

Lesen und Spontanschreiben, ebenso wie Kopieren intakt.

Hörvermögen auch nach Bezold intakt.

Auffallend war noch eine besondere Empfindlichkeit Geräuschen gegenüber bei Gleichgültigkeit gegen sprachliche Laute. Verf. hat sich Mühe gegeben, zu erfahren, was die Pat. von den Worten hörte, die sie nicht verstand. Sicherlich hörte sie etwas Wortähnliches, aber eine Störung des Wortsinverständnisses bei Erhaltung des Wortlautverständnisses lag nicht vor. Verf. hält also seinen Fall für eine unvollständige subkortikale sensorische Aphasia. Er beweist jedenfalls Unabhängigkeit dieser Störung von einer Störung des Hörvermögens.

M. Lewandowsky.

#### IV. Vermischtes.

"Psyche" betitelt sich eine neue neurologisch-psychiatrische Monatsschrift, die Dr. Witry im Verlag von Jacob Lintz in Trier erscheinen lässt. Die erste Nummer (Oktober 1906) bringt einen Aufsatz von Mörchen: Zur Methode und Technik der Sondenernährung bei Geisteskranken; ferner "Gedanken über Abschaffung der Strafe für alkoholische Vergehen" von Otto Juliusburger, endlich zwei kurze kasuistische Mitteilungen: 1. Ein Fall von monatelangem hysterischem Schlaf; 2. Kasuistischer Beitrag zur Pathologie der Pubertät. Graupp.

Sigmund Freud hat im Verlag von Franz Deuticke in Wien eine "Sammlung kleiner Schriften zur Neurosenlehre" aus den Jahren 1893 bis 1906 herausgegeben. Diese Sammlung enthält keine neuen, bisher noch nicht publizierten Arbeiten, gibt aber in ihrer Gesamtheit ein anschauliches Bild der eigenartigen wissenschaftlichen Persönlichkeit des Wiener Neurologen, dessen sexualpathologische Lehren neuerdings so viel von sich reden machen. Gaupp.

n or short

Drackfehlerberichtigung. In No. 225 muss es auf 8. 890 Zeile 25 von oben statt Rüstungsfähigkeit "Resistenzfähigkeit" heissen.

## CENTRALBLATT

für

# Nervenheilkunde und Psychiatrie.

Herausgegeben im Verein mit zahlreichen Fachmännern des In- und Auslandes von

Professor Dr. Robert Gaupp in Tübingen.

Erecheint am 1. und 15. jeden Monats im Umfang von 2—8 Bogen. Preis des Jahrganges Mk. 24. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Verlag von Vogel & Kreienbrink, Berlin W. 30 und Leipzig.

XXIX. Jahrgang.

15. Dezember 1906.

Neue Folge. XVII. Bd.

#### I. Originalien.

#### Zur Frage der Intelligenzprüfung.

Von Privatdozent Dr. J. Finckh,

I. Assistenzarzt der psychiatrischen Klinik Tübingen (Professor Dr. Wollenberg).

Im Jahre 1905 habe ich die Sprüchwörtermethode\*) als eine neue Prüfungsart der Auffassung und selbständigen Urteilskraft ausgearbeitet, wozu mich die bisher gebräuchlichen Methoden, sowie ein Vorschlag von Möller anregten. Es war unschwer zu konstatieren, dass die bisher üblichen ihrem Zweck in sehr unvollkommener Weise dienten, indem die Feststellung von Schulkenntnissen, die Orientierung über die alltäglichen Verhältnisse und die Fähigkeit des Rechnens doch zu sehr an die Fertigkeiten erinnerten, die durch langjährige Uebung in der Schule erworben und vorzugsweise reines Gedächtnismaterial geworden waren. Aehnliche Bedenken ergaben sich bei der Prüfung, die sich auf Beruf und Berufsbildung erstreckten. Dazu kam noch das vielfach Mechanische und Gewohnheitsmässige der einfacheren Berufsarten niederstehender Leute, das zu einer Prüfung der Auffassung und des Urteils kaum ausreichend schien, indem das positive Ergebnis doch keine zu weitgehenden Schlüsse erlaubte. Anderseits aber musste die Fachkenntnis und das Urteil des

<sup>\*)</sup> Finckh. Ueber einen forensisch interessanten Fall hochgradigen Schwachsinns, nebst Bemerkungen zur Prüfung der Intelligenz. Friedreichs Blätter für gerichtliche Medizin 1905.

Explorierenden doch in den allermeisten Fällen für eine eingehende Prüfung der Berufsbildung kaum ausreichen. Politische und religiöse Stellung als Massstab der Intelligenz heranzuziehen, verbot sich aber wegen der hier gerade so mächtigen Momente des Gefühlslebens und des Autoritätsglaubens, wozu wiederum die gedächtnismässige Beherrschung des Stoffes als hindernder Umstand hinzutrat. Endlich aber war namentlich bei allen diesen Prüfungen zu vermeiden, dass der Explorant sich selbst als Massstab für die Abschätzung der Intelligenzhöhe des Prüflings ansah.

Möller trat nun mit einem neuen Vorschlag, der Fabelmethode, hervor. Er bearbeitete Tierfabeln mit möglichst unbekanntem Inhalt, in denen die Lehre oder Pointe nicht ausgesprochen war, sondern abstrahiert werden musste. Ferner sollten dazu passende Ueberschriften und sinnverwandte Sprüchwörter gesucht werden, während bei der Reproduktion der vom Arzt erzählten Fabel Auffassungsfähigkeit und Gedächtnis des Exploranden geprüft und aus der Ausdrucksweise desselben nach Möllers Ansicht häufig sogleich ein hinreichendes Urteil über die Kombinationsfähigkeit gewonnen wurde. So sehr nun diese Methode bei Angehörigen höherer Bildungsschichten brauchbar erschien, so absolut versagte sie bei den Leuten aus dem Volk. Sie standen dieser, für ihr Denken und ihre Sprech- und Anschauungsweise völlig fremden Aufgabe ganz hilflos gegenüber, so dass die Resultate an diejenigen hochgradig Schwachsinniger erinnerte, während die ärztliche Beobachtung, die alltäglichen Leistungen und das gewöhnliche Gebahren der Leute zur Genüge bewiesen, dass sie intellektuell viel höher standen.

Diesem Uebelstand versuchte ich durch einen anderen Modus abzuhelfen, der sich dem Gebiet näherte, auf dem die Leute mit Volksschulbildung heimisch waren, dem Gebiet ihres täglichen Lebens und ihrer gewöhnlichen Ich wählte zu diesem Zweck die Sprüchwörter, Vorstellungskreise. die einen Niederschlag der Beobachtungen und Erfahrungen des Volkes darstellen und wegen ihrer Vielgebräuchlichkeit auch bei sehr geringem Kenntnisstand anwendbar schienen. Die Notwendigkeit, auf Grund der persönlichen Erfahrung und des eigenen Urteils zu operieren, schloss dabei die Gefahr gedächtnismässiger Reproduktionen aus. Es sollte also das alltägliche Erleben die Grundlage für die Prüfung bilden; demgemäss mussten möglichst bekannte und den Leuten geläufige Sprüchwörter als Aufgaben vorgelegt werden, von denen ich eine grössere Anzahl durch Umfrage bei Leuten desselben Bildungsstandes sammelte und die ich ihrer Schwere nach ordnete. Eine weitere Prüfungsmethode bot sich in der Gegenüberstellung zweier ähnlicher, oder ganz, teilweise oder scheinbar einander ausschliessender bezw. widersprechender Sprüchwörter, zu deren

Inhalt der Prüfling kritisch Stellung zu nehmen hatte. Das endgültige Resultat ergab sich indes erst aus einer Reihe von Prüfungen, da eine einmalige Prüfung den Umfang der Intelligenz kaum abschätzen liess.

Für die Bewertung der ganzen Methode wies ich aber darauf hin, dass sie lediglich eine Ergänzung sein kann und der Hauptnachdruck wie bei jeder Prüfung der Intelligenz immer auf die praktische Betätigung des Verstandes und Gemüts, auf die bisherigen Leistungen und den Lebensgang des Prüflings zu legen ist.

Die vorliegende Veröffentlichung nun hat den Zweck, die Art und Weise dieser Prüfung etwas eingehender darzulegen und an der Hand einiger Beispiele auf ihre Resultate hinzuweisen.

Zunächst einige Worte über den Gang der Prüfung, die zu vermeidenden Fehler und die aus den Resultaten zu ziehenden Schlüsse!

Die Prüfung beginnt mit der Aufforderung, auseinander zu setzen, was unter dem Sprüchwort, dessen Wahl dem Prüfling überlassen werden kann, verstanden wird. Daran knüpft sich die Begründung, die Stellungnahme zu der Frage seiner Richtigkeit oder Unrichtigkeit, eventuell die Anführung eines sinnverwandten Sprüchworts und endlich eines Beispiels aus dem Schatz der eigenen Erfahrung. Damit ist die Grundlage erreicht, auf der die eigentliche Exploration sich entwickeln kann. Der Kranke steht nunmehr auf dem Boden, auf dem sein alltägliches Denken sich bewegt, und er hat sozusagen ein plastisches Anschauungsmittel gewonnen. an der Hand dessen er seine Schlüsse ziehen und auf ihre Richtigkeit prüfen kann. Die Fragestellung nun hat der doppelten Aufgabe gerecht zu werden, sich einmal an die Vorstellungskreise des zu Prüfenden anzulehnen, wobei Geschlecht, Alter, Stand und Bildungsniveau besondere Berücksichtigung verlangen, um möglichst einfach und verständlich zu sein. Sodann aber muss sie einem festen, für jedes Sprüchwort auszuarbeitenden Programm folgen, das die Erklärung, Begründung, Beurteilung, Nutzanwendung des Sprüchworts und die Grenzen seiner Richtigkeit in einzelnen, logisch aufeinander folgenden Urteilen, als Etappen des Prüfungsweges, enthalten soll. Dieses Schema soll ein sprungweises Vorschreiten vermeiden, das Uebergehen wichtiger Mittelglieder verhindern und dem Prüfenden selbst als Anhaltspunkt dafür dienen, welche Erkenntnisse und Urteile der endlichen Lösung des Rätsels, der Auffindung der Pointe vorangehen müssen. Es ist bei der Prüfung meist nicht zu vermeiden, dass die Fragen dem Prüfling eine gewisse Hilfe gewähren, indem sie der Neigung zum Abschweifen vorbeugen und den Fortschritt im Gang der Ueberlegungen und Urteile nach dem Schlussresultat hin ermöglichen müssen. Die Notwendigkeit dieser Hilfe ergibt sich aus der

mangelnden Uebung der Leute aus dem Volke, eine Gedankenreihe konsequent durch alle Teile hindurch bis zu ihrem Abschluss zu verfolgen und namentlich ihre Ueberlegungen in die Form der fortlaufenden Rede zu bringen, die einem Gedanken exakten und erschöpfenden Ausdruck verleiht

Es gilt nun, bei der Exploration eine Reihe von Fehlern zu vermeiden, die das Resultat fälschen können. Der Kranke soll zu der Prüfung nicht in erregter, deprimierter oder mürrischer Stimmung oder im Zustand der Ermüdung erscheinen, sondern in gleichmässiger, mittlerer Gemütslage und in körperlichem Wohlbefinden und sich willig der Exploration unterziehen. Sodann verwirrt die oft übertragene Sprache des Sprüchworts den Prüfling, sofern das angewandte Bild ihm nicht geläufig ist, was namentlich bei den ihm unbekannten Beispielen zutrifft, die darum zu vermeiden sind. Auch soll sich die Exploration nicht zu lange ausdehnen, nicht nur wegen der eintretenden geistigen Ermüdung der Versuchsperson, sondern auch wegen der Unübersichtlichkeit und des Umfangs des beim Explorieren gewonnenen Stoffes, dessen Einzelheiten den Zweck der ganzen Fragestellung verdunkeln, die Verwertung des bisher Festgestellten erschweren und den Exploranden verwirrt und ratlos machen können. Indes soll gleichzeitig vermieden werden, dass die Fragen zu knapp und zu abstrakt ausfallen, da die Antworten alsdann nichts weiter beweisen, als dass die Fragen nicht verständlich genug waren, und da sie somit, wiederum zu Unrecht, den Eindruck der Urteilsschwäche erwecken. Weiter soll, entsprechend dem schwerfälligen Denkprozess der Leute, eine Frage sich ihrem Sinn nach eng und logisch an die andere anschliessen und die von ihnen gegebenen Antworten verwerten, dabei aber dem Kranken seine Aufgabe auch nicht allzusehr erleichtern und ihn besonders nicht auf eine bestimmte Antwort hindrängen. die er aus der Art der Fragestellung meint entnehmen zu sollen. Fehler wäre es sodann, die Prüfung abzubrechen, wenn der Kranke bei einer der verschiedenen Etappen des Prüfungsganges versagt, da ein einmaliges negatives Ergebnis kein hinreichendes Material für die Abschätzung des Urteilsvermögens darstellt.

Erschöpft die jedesmal zu Beginn der Prüfung erfolgende und durch Fragen nicht unterstützte spontane Erklärung und Begründung des Sprüchworts den in ihm enthaltenen Sinn in allen wesentlichen Punkten, so ist der Schluss gerechtfertigt, dass krankhafte Abweichungen der Fassungsund Urteilskraft nicht vorhanden sind. Alsdann erübrigt sich die weitere Prüfung an der Hand einzelner Fragen. Dieser Fall tritt aber meist nicht ein.

Es wäre unrichtig, das Unvermögen, von selbst eine in allen Teilen

befriedigende Erklärung zu geben, für den Beweis geistiger Schwäche zu halten, da es auch auf der mangelnden Uebung beruhen kann, fortlaufend über einen Gegenstand nachzudenken und zu reden. Ebenso wäre es falsch, mit der selbständig abzugebenden Erklärung die Exploration abzubrechen, da, wenn diese spontane Auskunft wirklich Urteile enthält, häufig aus ihrer Darstellung nicht hervorgeht, was der Prüfling darunter versteht und wie er dazu gelangt. Noch öfter aber erfolgt keine Beurteilung, sondern nur eine Umschreibung des Sprüchworts. So kann von einer Erklärung des Sprüchworts: "Allen Menschen Recht getan, ist eine Kunst, die Niemand kann" und von einem Urteil nicht gesprochen werden, wenn der Prüfling sagt, es sei unmöglich, alle Menschen zu befriedigen. Unfähigkeit, aus einem ihm bekannten, in einen Vergleich gekleideten Sprüchwort die in ihm enthaltene Wahrheit der Sprache des täglichen Lebens anzupassen, kann dagegen schon eher einen Anhaltspunkt für das Vorhandensein geistiger Beschränktheit geben, indes auch noch nicht mehr als einen solchen.

Die Anführung eines sinnverwandten Sprüchworts spricht event. dafür, dass dem Exploranden der Sinn des fraglichen nicht unbekannt ist, erlaubt aber auch noch keine weiteren Schlüsse. Denn abgesehen davon, dass Umfang und Tiefe der Fassungs- und Urteilskraft aus dieser Leistung nicht zu ersehen ist, ist die Möglichkeit einer rein gedächtnismässigen Reproduktion gegeben, da sinnverwandte Sprüchwörter vom Volke nicht selten nebeneinander und gleichzeitig gebraucht werden.

Einen zuverlässigeren Hinweis auf die Fähigkeit, Urteile aus eigener Erfahrung zu sammeln, erlaubt die Beibringung eines auf das Sprüchwort passenden Beispiels oder persönlichen Erlebnisses. Das ist aber noch nicht der einzige Vorteil dieses Abschnitts der Prüfung. wichtiger ist es festzustellen, ob es der Versuchsperson gelingt, von dem einzelnen, durch sinnliche Erinnerungen gestützten Beispiel und der eigenen Person zu abstrahieren und die gewonnene Erkenntnis auf höhere, umfassendere und allgemein gültige Gesichtspunkte auszudehnen. Defekte auf diesem Gebiet erwecken den Verdacht auf geistige Beschränktheit und einen engen Horizont; sie stehen in Parallele mit dem kleinen Kreis einfacher und bescheidener Aufgaben, Interessen und Anforderungen, innerhalb dessen sich vielen Schwachsinnigen im praktischen Leben allein noch eine eigene Existenz und gewisse Selbständigkeit ermöglicht. Geradeso, wie diese geistig Schwachen ihr bescheidenes Mass von Intelligenz praktisch verwerten können, wird man auch bei der theoretischen Prüfung ihrer Fähigkeiten meist nicht auf ein absolutes Manko an Urteilskraft stossen. Es wäre darum verfehlt, die Methode für zu einfach oder für unbrauchbar zu erklären, weil der Prüfling, auch wenn er an vorgeschrittenem Schwachsinn leidet, einem Teil der Anforderungen zu genügen vermag. Es kommt vielmehr auf die Qualität und den Umfang der Leistung an, was sich sehr bald zeigt, wenn man von leichteren zu schwierigeren Aufgaben vordringt, was event schon innerhalb der Erörterung eines einzigen Sprüchworts der Fall sein kann.

Weiter kann die Methode Anhaltspunkte für die Fähigkeit des Prüflings geben, das Wichtige vom Nebensächlichen zu trennen, sowie für eine Neigung abzuschweifen und schliesslich ganz falsche Schlüsse zu ziehen. Auch zeigt es sich, ob er in seinem Urteil oberflächlich ist, sich in Widersprüche verwickelt oder bei Gegenüberstellung zweier einander ausschliessender Sprüchwörter imstande ist, die Gegensätze richtig zu erkennen und gegen einander abzuwägen. Endlich wird das Mass geistiger Arbeit und die Anstrengung, die der Explorierende selbst aufwenden muss, um sich mit den Versuchspersonen in geistigen Rapport zu versetzen und mit ihnen Fühlung zu halten, ein ungefährer Anhaltspunkt für die Abschätzung ihrer Fassungskraft, des Tempos des Gedankenablaufs. event. auch ihrer Aufmerksamkeit und des Interesses sein, das sie dem Gegenstand entgegenbringen.

Auf die Schnelligkeit und Qualität der geistigen Leistungsfähigkeit kann schon eine richtig durchgeführte Prüfung mit Hilfe einfacher Sprüchwörterbeispiele hinweisen, wenn auch das umfassendere Urteil an die Ergebnisse stufenweise sich erschwerender Aufgaben geknüpft ist. Dies ist wichtig für die ab und an vorkommenden Fälle, in denen der zu Prüfende über einen sehr beschränkten Sprüchwörterschatz verfügt, innerhalb dessen eine Steigerung der Anforderungen erschwert ist.

Das endgiltige Facit aus allen diesen Prüfungen wird gezogen, indem man die Ergebnisse aus Kontrollversuchen an geistig Normalen desselben Milieus und Bildungsstandes als Parallele heranzieht. Da der Gang der Prüfung und das Mass der zu leistenden Arbeit für Jeden bei demselben Sprüchwort gleich ist, ermöglicht sich ein derartiger Vergleich und die Heranziehung Gesunder als Massstab der Urteilskraft sehr wohl, ebenso wie eine Prüfung in verschiedenen Phasen der Krankheit bei ein und derselben Person sich durchführen lässt.

Ueber Gang und Ergebnisse derartiger Untersuchungen berichten nachstehende Beispiele, die von 4 Kranken hiesiger Klinik stammen.

Patientin A. Hunger ist der beste Koch. Spontane Erklärung: Er ist Koch, mein Gundler Schorschle (schweift weit ab auf ihre Verehrer).

— Bedeutung des Sprüchworts? Dass man satt wird vom Essen. Gott Lob und Dank, für Speis' und Trank, für alle guten Gaben usw. — Warum heisst es: "Hunger ist der beste Koch"? Wenn man Hunger leiden muss, ist einem

schlecht. — Erklären Sie das Sprüchwort weiter! Dieselbe Antwort. — Was soll das heissen: "Hunger ist der beste Koch?" Er ist halt ein Koch. Kakao und Kaffee und Schokolade und Bisquitt esse ich gerne (schweift dann wieder ab auf ihre Verehrer).

Ehrlich währt am längsten. Spontane Erklärung: Wir sind von Teinich und sind einig. — Was halten Sie von dem Sprüchwort? Dass man einander lieben soll. — Was heisst das Wort "ehrlich"? Mit dem Mann ehrlich sein. — Wiederholung der Frage: Ich kann nicht weiter sagen, ehrlich und redlich (sagt religiöse Lieder auf). — Wann währt Ehrlichkeit am längsten? Man soll lebenslänglich ehrlich sein.

Die spärlichen Versuche der Patientin A., Urteile abzugeben, beweisen ihre Unfähigkeit, in den Sinn der Sprüchwörter einzudringen. Weiter fällt ihr fortwährendes Abschweifen, ihr naheliegende Umstände auf, sowie das Kleben an den, durch sinnliche Erinnerungen getragenen Einzelerfahrungen, die mit der vorliegenden Aufgabe nichts zu tun haben, und endlich ist das mangelhafte Interesse für den Gegenstand der Prüfung bemerkenswert, das eine weitere Exploration unmöglich machte. Es handelt sich um eine Kranke mit progressiver Paralyse und vorgeschrittenem Schwachsinn.

Patient B. Hunger ist der beste Koch. Spontane Erklärung. Wenn man Hunger hat, isst man Alles, was kommt, was man im Augenblick essen kann. Da schmeckt Alles gut. — Warum schmeckt alles gut? Weil der Hunger sozusagen nach dem strebt. — Nach was? Nach den Speisen. - Warum? Weil man sie braucht. - Wozu? Um den Hunger zu stillen. — Wie ist einem im Hunger? Schwach, nicht sehr gut, lahm, müde, Kopfweh. - Und nach dem Essen? Gut, befriedigt, satt. - Also vollständige Erklärung des Sprüchworts? Wenn man Hunger hat, so hat man kein besonderes Bedürfnis nach Liebhabereien; man isst gerne Alles, um den Hunger zu stillen. — Was bedeutet nun "der beste Koch"? Dass im Hunger die Speisen den Menschen am schnellsten dienen können. — Nein, etwas anderes! Dass man im Hunger den besten Koch braucht, um ihn zu stillen. — Warum braucht man dazu den besten Koch? Um die vielen und guten Speisen zu bereiten. - Braucht man diese im Hunger? Nicht gerade, Vieles genügt. - Warum braucht man denn den besten Koch beim Hunger? Um alles schnell und schmackhaft zu bereiten. - Ist der Hunger ein Koch? Ja. - Wieso? Weil man Alles essen kann und Alles am besten schmeckt im Hunger. — Was tut ein Koch? Er kocht. — Tut das der Hunger auch? Er isst das Gekochte. - Ist denn der Hunger auch ein Koch? Ja. - Inwiefern? Weil ihm Alles gut genug ist. — Ist dem besten Koch auch Alles gut genug? Nein. — Was denn? Er mag nur das Allerbeste. — Woran erkennt man denn den besten Koch? An den besten Speisen. — Wieso? Weil er nur das Beste zubereitet. - Wie beurteilt man das? Es schmeckt am besten, man isst es am liebsten und recht viel. - Was ist denn der eigentliche Sinn des Sprüchworts: "Hunger ist der beste Koch"? Dass, wenn man Hunger hat, am schnellsten gekocht ist. — Wieso? Weil man Hunger hat, begnügt man sich mit Allem. — Noch nicht erklärt, was das Wort "der beste Koch" zu bedeuten hat! Weil man das Beste mag, wenn man Hunger hat.

Der Apfel fällt nicht weit vom Stamm. Spontane Erklärung: Ist das nicht so ähnlich, wie der Vater und der Sohn? Wie der Vater, so die Buben. Weil der Apfel auch nicht weit vom Stamm ist, wenn er noch nicht gefallen ist, so kann er auch nicht weit sein, wenn er gefallen ist. Das hat seinen gewissen Grund, das kann man sich bei vielen Arbeiten zu Herzen nehmen. - Was schliesst man, wenn man einen Apfel in der Nähe eines Baumes findet? Dass er zu ihm gehört und auf dem Baum gewachsen ist - Ist das nicht ganz gleichgiltig? Das weiss man schon, woher der Baum stammt. Es ist nicht gleichgiltig. - Warum nicht? Weil nicht jeder Baum gleiche Sorten trägt. — Gibt es denn verschiedene und welche? Fleiner, Rosetten. — Was für ein Urteil gibt man über einen Apfel ab, den man isst? Er ist gesund, kräftig, schmeckt gut, süss. - Was für Arten von Aepfeln kann man darnach unterscheiden? Süsse, saure, gute, schlechte. — Was halt man also von dem Baum? Dass er gut gebaut und gepflegt ist und dass es ein guter Baum ist. - Und wenn die Sorte sauer ist? Es gibt auch Bäume mit sauren Aepfeln, die ebensogut gepflegt sein können, das ist Zufall. — Was hat nun das Sprüchwort zunächst für einen Sinn? Dass, wie die Frucht ist, so ist auch der Baum. - Oder umgekehrt? Wie der Baum ist, so ist auch die Frucht. - Woran erkennt man das? An der Sorte, an der Art der Früchte. - Gilt dies nun auch für andere Verhältnisse? Ja. - Für welche Verhältnisse im Leben? —. — Beispiel? Wiederholung des Sprüchworts. — Ist das ein Beispiel aus dem sonstigen Leben? - . - Vorhin selbst eines genannt! - . - Es muss doch auf Verhältnisse im täglichen Leben angespielt sein? Dass wenn man dies hat, man nicht so weit zu suchen hat. Das ist ein bischen schwer. - Ich meine die Verhältnisse beim Menschen! - -Beispiel des Verhältnisses zwischen Vater und Sohn! Ja, ja, so ist es. -Also wie ist das Beispiel, wenn das Sprüchwort richtig ist? Wie es der Vater tut tut es auch der Sohn. - Tut der Apfel dasselbe wie der Stamm? Nein, er nährt sich von ihm, braucht ihn, ist sein Vater. — Was ist der eigentliche tiefere Sinn des Sprüchworts? Dass es nicht nur bei den lebenden Wesen so ist, sondern auch bei den Leblosen. — Bei den Leblosen? Beispiel! Zum Beispiel: der Apfel fällt nicht weit etc. — Sind das leblose Wesen? Ja. — Was wollten Sie mit dem Beispiel vom Vater und Sohn sagen? Wie die Buben es dem Vater nachahmen, so ist der Apfel auf den Baum angewiesen oder er ist auch sein Vater. - Ist das der Sinn des Beispiels "wie der Vater, so die Buben"? Ja. - Ist dieses Wort richtig? Ja. - Warum? Weil es die gleiche Bedeutung wie das Sprüchwort hat. Es ist nur auf leblose Gegen-Sinnverwandtes Sprüchwort? —. — Warum sind die stände angewendet. Buben wie der Vater? Weil sie es von ihm lernen. — Ja; aber aus dem Sprüchwort ist noch ein anderer Grund zu entnehmen? Der Apfel wächst auf dem Baum, deshalb ist er nicht weit von ihm. - Frage wiederholt! Dass die Buben dem Vater gehören, wie der Apfel dem Stamm, sie sind auf den Vater angewiesen.

Patient B. definiert im ersten Beispiel einen Teil des Sprüchworts zwar ausreichend, gerät zum Schluss aber immer weiter vom Ziel ab und kommt zuletzt zu falschen und dem Sinn des Sprüchworts direkt zuwiderlaufenden Urteilen. Dabei beweisen die teilweise ganz sinnwidrigen Antworten ein mangelhaftes Verständnis der sehr einfachen Fragen und des Ganges der Prüfung. Diese Unfähigkeit tritt noch deutlicher beim zweiten etwas schwierigeren Beispiel hervor. Obwohl die spontane Erklärung erkennen lässt, dass dem Kranken die auf das Sprüchwort passenden Verhältnisse bekannt sind, vermag er den tieferen Sinn aus dem Sprüchwort selbst doch nicht herzuleiten und logisch zu entwickeln trotz der mannigfaltigen Hilfe, die ihm geboten wird. Dies wird namentlich deutlich, wenn er das Ergebnis der nächstliegenden, sinnlichen Einzelerfahrung auf abstraktere, allgemein gültige Gesichtspunkte ausdehnen soll. Sein geistiger Horizont muss demnach enge, seine Auffassung und sein Urteil oberflächlich und beschränkt sein. Es handelt sich um einen mittelmässig begabten, 17 jährigen Hebephrenen (Realschulbildung), bei dem schon eine deutliche geistige Schwäche ausgebildet ist.

Patientin C. Hunger ist der beste Koch. Spontane Erklärung: Dann gelüstet es einen nicht nach besserem, dann ist man mit jedem froh. — Warum? Weil man recht Hunger hat. — Wie ist es, wenn man recht Hunger hat? Da isst man, was man kriegt. — Wie ist einem im Hunger? Schwach. — Wie noch? Schwindelig. — Warum ist man mit jedem froh? Weil man da nicht lang nach anderem trachtet. — Warum nicht? Weil man Hunger hat. — Wie macht man es denn sonst? Man isst nicht viel. — Was isst man? Ein wenig Milch. — Was wählt man für gewöhnlich im Gegensatz zum Hungerzustand? Es ist besser, wenn man nicht so Hunger hat, wenn man mehr satt ist. — Wann ist ein Koch gut? Wenn er gut kocht. — Welcher ist der beste? Der Hunger. — Unter den Menschen? Der für alle kocht. — Woran merkt man, ob einer gut kocht? Am Geschmack. — Wie schmecken die Speisen des besten Kochs? Sie sind kräftig. — Welcher Sinn liegt noch in dem Sprüchwort? Wenn man Hunger hat, fühlt man sich elend.

Der Apfel fällt nicht weit vom Stamm. Spontane Erklärung: Wie die Mutter, so das Kind. — Wo findet man, dem Sprüchwort zufolge, den Apfel? Am Stamm. — Was entnimmt man daraus? Dass er von dem Baum stammt. — Welchen Wert hat diese Erkenntnis? Wenn es ein guter Apfel ist; es könnte auch ein schlechter unter den Baum gekommen sein. — Gibt es verschiedenerlei Aepfel, welche? Frühe, späte, faule, gute und schlechte Sorten. — Woher kommen diese Unterschiede? Vom Baum, wenn er nicht so an der Sonne steht oder nicht gut trägt. — Sind nur diese Sorten schlecht? Es kommt auch auf den Boden an.

Muss über den eigentlichen Grund orientiert werden und bedarf weiterer Nachhilfe zu dem Schluss, dass der Apfel die Eigenschaften der Sorte trägt, zu der der Baum gehört.

Ist das bei den Menschen auch so? Ja. — Selbst erlebt? Ja. — Was? Dass man Gottes Ebenbild sei und so darnach lebt.

Kommt mit Nachhilfe darauf, das Kind habe die Eigenschaften der Eltern. Warum? Weil die Mutter es geboren hat. — Was wollen Sie damit sagen? Sie hat es unter dem Herzen getragen. — Weshalb hat es die mütterlichen Eigenschaften? Weil die Mutter das Kind nährt und besorgt. — Davon

wird es gross! Woher hat es ihre Eigenschaften? Weiss ich nicht! — Nun. Sie sind doch selbst Mutter; wie kommt es nun? Weiss ich nicht, ich bin zu dumm dazu. — Was haben Sie mit Ihrem Kind gemacht? Ich habe es geboren. — Damit fertig? Für das Kind gesorgt. — Wie denn? Genährt und gekleidet. - Damit fertig? Für das Kind gebetet. - Sonst noch was? Erzogen. - Wie denn? Gesagt, wie es sich zu verhalten hat. - Sonst noch was? In die Schule geschickt. — Noch weiter? Habe es etwas lernen lassen. — Worin besteht die Erziehung? Dass es anständig und reinlich war und arbeitete. -Wie dies erzielt? Habe es ihm gesagt, auch Hiebe gegeben, dann wieder gut zu ihm gewesen. — Was haben Sie getan, während es heranwuchs? Im Taglohn geschafft. — Trug das auch zur Erziehung bei? Ja, sonst hätte man betteln müssen. — Sah das Kind, dass Sie schafften? Ja. — Hatte dies einen Wert für dasselbe? Ich hoffe. — Wieso? Wenn die Eltern nicht schaffen, wissen die Kinder auch nichts davon. - Wie nennt man dieses Verhalten der Eltern den Kindern gegenüber? Vorbild. — Gehört das auch zur Erziehung?; Ja. — Wieso? Das muss den Kindern ein Andenken sein (schweift auf sich und ihren Sohn ab und schimpft dann auf ihren Mann, der zu hart gegen den Buben gewesen sei etc.). — Warum alle diese Fragen gestellt? Es hat auch einen Wert für andere, dass man Kindern mit gutem Beispiel vorangeht. — Worauf gehen alle diese Fragen hinaus? Kann ich mir nicht denken. - Ich wollte wissen, wieso man sagen kann: "Der Apfel fällt" etc. Können Sie es jetzt sagen? Sie halten mich wohl nicht für gut? — Ich sagte doch zu Anfang, wir wollen heute von Ihnen gar nicht sprechen! Ja so! Das weiss ich gar nicht. -Warum hat das Kind die elterlichen Eigenschaften? Weil es von den Eltern stammt. — Was bedeutet das? Soeben davon gesprochen! Dass sie — was wollten Sie wissen? - Frage wiederholt! Weil es von den Eltern ist. -Woher kommt es, dass die Kinder die Eigenschaften der Eltern haben? sie von ihrem Blut sind. - Warum noch? Weil sie es geboren hat.

Patientin wird nunmehr über Sinn und Begründung des Sprüchworts aufgeklärt.

Was will man also sagen mit dem Sprüchwort? Wie das Kind, so die Eltern. — Auf welche Leute besonders angewandt? Auf nichtsnutzige. — Was will man damit sugen? Dass sie schlecht sind. — Wer schlecht? Der Apfel. Für welche Leute wird dieses Sprüchwort besonders gebraucht? Für schlechte. — Was will man damit sagen? Nun da dachte man, der ist gerade so, wie der Vater oder die Mutter. — Wie beurteilt man die Eltern? Dass sie auch nichts nutz sind.

Die Leistungen der Patientin C. sind womöglich noch unvollkommener als diejenigen von B., trotzdem ihr der Erfahrungsschatz eines ganzen Lebens helfend zur Seite stand. Man erkennt aus der Fragestellung die Mühe, von der Kranken die einfachsten Erklärungen zu erhalten, ihre Unfähigkeit, den Zweck der Fragen zu erkennen, naheliegende Urteile selbständig abzugeben und das durch die Exploration Festgestellte weiter zu verwerten. Hier wie bei dem zweiten Kranken beschränken sich die Erfahrungen auf das einzelne, persönliche Erlebnis, auf das sie mit Vorliebe zu sprechen kommt und mit dem der Kreis ihrer An-

schauungen im wesentlichen abzuschliessen scheint. Es handelt sich um eine 57 jährige Frau mit Hysterie und, wie mehrere Beobachter übereinstimmend fanden, ausgesprochener geistiger Schwäche.

Patient D. Hunger ist der beste Koch. Spontane Erklärung: Wenn man Hunger hat, isst man; der zwingt einen zum Essen. — Was isst man? Alles. — Tut man das sonst nicht? Doch. — Unterschied des gewöhnlichen Zustandes von demjenigen des Hungers? Im gewöhnlichen langt man zuerst nach dem Besten, im Hunger ist alles recht. - Warum nach dem besten? Weil man das am liebsten mag. — Warum am liebsten? Schmeckt am besten. — Wie ist es nun im Hunger? Man nimmt gleich, was man hat, wenn es auch nicht so gut ist, wenn man recht Hunger hat, schmeckt es einem doch. — Warum? Weil einem magenschwach ist, dann sehnt man sich nach was, dass einem nicht so schlecht ist. — Wie ist einem nach dem Essen? Besser, bequemer. Dann ist's genug; Wohlgefühl. — Warum? Weil ich den Hunger gestillt habe, weil es mir nicht mehr schlecht ist. — Warum zwingt Hunger zum Essen? Man ist froh, wenn man was hat, dass einem wieder besser wird. — Warum greift man im Hunger nicht zum Besten? Weil man es nicht hat. — Warum isst man alles im Hunger? Es zwingt einen, man meint, es schmecke alles gut, sogar saure Sachen. — Meint man es oder ist es so? Es ist wirklich gut. — Warum? Weil es da schmeckt und man rechten Appetit hat. — Also der Sinn des Sprüchworts? Bei Hunger isst man alles. — Etwas vergessen! Es zwingt einen dazu. — Wer ist ein guter Koch? Der seine Speisen gut bereitet. — Und der beste Koch? Ist beim Kaiser. — Warum? Er sucht sich den besten. — Wann ist ein Koch der beste? Wenn ihm nichts missrät. — Wie kocht der beste Koch? Am besten. -- Wie schmecken seine Speisen? Am besten. -- Was heisst nun: "Hunger ist der beste Koch"? Bei Hunger isst man alles. — Wende das soeben Besprochene an! Dann ist alles, wie wenn es vom Besten wäre. — Wie beurteilt man das? Man schmeckt es. — Und das beste? Schmeckt am besten. - Aufs Sprüchwort angewandt? Wenn man Hunger hat, schmeckt einem alles am besten; wie, wenn man keinen Hunger hat, man zum Besten greift. - Oder? Es schmeckt einem alles so, wie man es gerne hat. - Oder? Wie wenn alles gleich, alles das Beste wäre.

Reden ist Silber, Schweigen ist Gold. Spontane Erklärung: Wenn man schweigt, ist es besser, als wenn man redet. — Selbst schon erfahren? Ja, wenn man so viel spricht, kommt man in Schweiss und regt sich auf. — Sonst Gründe zum Schweigen? Dann schwätzt man nichts Dummes. — Was macht das aus? Die Leute können einen nicht leiden und denken bös von einem. — Sonst noch unangenehme Folgen? Man kommt in Händel und schimpft dann immer weiter. — Was heisst Reden sei Silber? Man meint eben so, wenn man rede, sei es lange nicht so gut, als wenn man schweigt. — Wie ist dies ausgedrückt im Sprüchwort? Durch die Worte Silber und Gold. — Wie verhält sich Silber zum Gold? Es ist weiter wert, seltener als Silber. — Ist Schweigen nun immer richtig? Nein, wenn man gar nicht spricht, ist es auch nicht recht. — Wann namentlich? Wenn man gefragt wird. — Noch einen speziellen Fall? Wenn einer einen zum Mitgehen auffordert und der

andere geht dann nicht und sagt einfach nichts. — Wann besonders wichtig zu reden? In Verhandlungen. — Was damit gemeint? Wenn einer etwas schuldig ist und dem Richter einfach nichts sagt, so kommt der andere zu kurz. Man muss da was sprechen und sagen, wie es ist. — Wie ist es nun bei einer Gerichtsverhandlung wegen einer Mordtat, die herauskommen soll? Die Richter und die Zeugen müssen reden. — Was müssen die Zeugen reden? Sagen, wir haben es gesehen, dass er es getan hat. — Wo also besonders wichtig zu reden? Von seiten der Zeugen. — Warum? Dass man weise, dass er es getan hat.

Wesentlich grössere geistige Frische verraten die Leistungen des Patienten D. Es bedarf keinerlei Anstrengung, ihn zu fesseln und dem Verständnis entgegenzuführen. Man konstatiert prompte Auffassung und selbständiges Urteil nicht nur in der Beantwortung der einzelnen Fragen, sondern auch in der endlichen Lösung der Aufgaben, die auch beim 2. Beispiel als ausreichend gelten kann, um so mehr, als es sich um einen 11 jährigen Gymnasisten handelt, der nur über geringe eigene Erfahrung verfügen konnte. Diagnose: Nervosität. Schulzeugnisse gut. Nach der klinischen Beobachtung keine nennenswerten intellektuellen Defekte.

Die Prüfungsergebnisse bei dem Kranken D. schliessen wohl pathologische Intelligenzdefekte aus, reichen aber nicht hin, um die obere Grenze der geistigen Leistungsfähigkeit zu bestimmen. Leichter lässt diese sich schon an der Hand der einfachen und wenigen Sprüchwörterbeispiele bei den Kranken A, B und C feststellen; diese Resultate erfahren auch keinen Widerspruch, wenn man mit ihnen den Eindruck vergleicht, den die Anamnese, die persönliche Erscheinung und das ganze Gebahren der Kranken erwecken. Dass man dieser Anhaltspunkte aber zur Gewinnung eines vollständigen Ueberblicks über die psychischen Qualitäten des Prüflings ausserdem bedarf, lehrt eine Vergleichung der Kranken B und C. Das Prüfungsergebnis der C ist noch geringwertiger als von B. Indes arbeitet Pat. C draussen selbständig, wenn auch im Rahmen einfachster, mechanischer Hausarbeit. Sie hat Freude an ihrem Beruf, Trieb zur Betätigung, Interesse für ihre Umgebung und Verantwortlichkeitsgefühl gegenüber ihrer Familie. Dagegen ist Patient B gemütlich ziemlich indolent, er interessiert sich für Umgebung, Angehörige, Arbeit usw. wenig, hat keine Initiative, lebt recht indifferent in den Tag hinein und legt ein etwas albernes Gebahren an den Tag.

Wie schon in der ersten Mitteilung über die Sprüchwörtermethode betont wurde, soll diese lediglich als Ergänzung dienen. Der Hauptnachdruck ist immer auf die Heranziehung der sämtlichen Leistungen im alltäglichen Leben, auf die ganze Vorgeschichte der Person, die Gestaltung ihres Lebensganges, die Aeusserungen des Gemütslebens usw. zu legen. In dieser ihr zugeteilten Stellung kann aber die Methode dazu dienen, einen Einblick in Art und Wert des Vorstellungslebens zu tun, dessen Erschliessung bei Leuten einfachen Bildungsstandes nicht selten erhebliche Schwierigkeiten bereitet. Was aber die Methode nicht leisten kann und will, das ist eine gesonderte und exakte Untersuchung der Qualität der einzelnen psychischen Funktionen und ihres Verbältnisses zu einander.

#### II. Vereinsberichte.

# Einiges vom II. Kongress für experimentelle Psychologie in Würzburg (18. bis 21. April 1906).

Von Dr. Busch (München).

Sommer (Giessen): 'Individualpsychologie und Psychiatrie.

Nach einem geschichtlichen Rückblick auf die psycho-pathologischen Forschungen früherer Zeit und deren Zurücktreten vor dem erstarkenden anatomischen Interesse mit seiner Auffassung der Geisteskrankheit als Gehirnkrankheit disponierte der Vortragende sein Referat im wesentlichen in die drei Fragen: 1. Wie verhalten sich bestimmte geistige Funktionen einerseits beim Normalen, anderseits beim Pathologischen? — Zu untersuchen sind hier naturgemäss nur elementare Dinge.

- 2. Inwieweit lässt sich im einzelnen Fall in der Psychose der frühere Normalcharakter erkennen?
- 3. Inwieweit sind individuelle Eigenschaften pathologische  $\Delta$ bweichungen geringeren Grades?

Durch umfangreiche Versuchsreihen an Gesunden und Kranken verschiedener Formen stellte Sommer die Zeiten fest, welche die Versuchspersonen bedurften, um ein einsilbiges Wort zu erkennen und durch Lesen desselben zu reagieren. Es ergab sich — die genaueren Zahlenangaben des Vortragenden sind hier nicht mitzuteilen —, dass für die Kranken durchweg auffallend lange Zeiten oder aber eine stärkere Streuung der Zeitwerte charakteristisch waren. Es lassen sich daher wohl Normalgrenzen ziehen, jenseits deren die gesunde Beschaffenheit der Versuchsperson in Zweifel zu ziehen ist.

Sehr verschieden ist bei den einzelnen Psychosen der Einfluss des früheren Charakters auf das Krankheitsbild. Die Paralyse verwischt ihn völlig, ausgenommen in ihrer neurasthenisch-depressiven Form, bei welcher wenigstens anfänglich der im Normalen oft schon vorhandene Charakterzug verstärkt wird. Ganz ohne Einfluss ist die ursprüngliche Anlage auf die Krankheitserscheinungen bei Tumoren, welche nur vom Sitz der Geschwulst und dergl. abhängig erscheinen. Verschieden sind diese Beziehungen bei den Alkohol-Psychosen. Manches zeigt sich hier als Steigerung einer früheren pathologischen Eigenschaft. Derartige Anlagen (Hysterie, Neurasthenie, Epilepsie u. a.) sind es ja häufig, die den Alkoholismus erst erzeugen, der dann seinerseits wieder die Eigenschaften, welche ihn hervorgerufen, ins bedenkliche erhebt. In solchen

Fällen hat die Therapie eine besonders schwierige Aufgabe, und ziemlich aussichtslos ist sie, wenn angeborener Schwachsinn, vor allem Willensschwäche den Nährboden der Alkoholpsychose bildete. Nicht selten übrigens sieht man in angeborenen Formen des Schwachsinns deutliche Karikaturen bestehender Familiencharakterzüge. Typische Depressionen sind häufig zu erkennen als zeitweise Verschlimmerungen einer depressiven Anlage und weit in die normale Psyche hinein lassen sich endlich die Symptome psychogener Neurosen verfolgen. Solch auffallende Züge finden sich auch bei Menschen, die niemals eigentlich erkranken. Nicht immer müssen derartige Dinge als Minderwertigkeit angesehen werden; eine gewisse Grübelsucht z. B. kann dem Gelehrten, andre derartige Eigenschaften können dem Künstler zum Vorteil gereichen.

Selbst bei dem primären Schwachsinn (Dementia praecox) worunter endogene Entwicklung eines Schwachsinns zu verstehen ist, finden sich in der Zeit der normalen Entwicklung nicht ganz selten Züge, welche die besondere Form der Erkrankung bestimmen, doch ist das ja durchaus nicht stets der Fall. Oft war nie vorher etwas Auffälliges an dem Erkrankten zu bemerken. Ist aber die Krankheit eine endogene, so muss ein latenter Charakter bestanden haben. Es kann ein Mensch Eigenschaften einer früheren Generation weiter vermitteln, die er in seinem individuellen Leben nie gezeigt hat. Neben dem greifbaren Charakter bestehen also auch latente Eigenschaften, die hin und wieder experimentell ans Licht zu ziehen sind, so z. R. epileptische Züge durch den Alkohol, andere durch Ermüdungsversuche. Hier kann eine prophylaktische Therapie eingreifen.

Eine mit exakten einfachen Methoden arbeitende medizinische Psychologie sieht auf dem hier besprochenen Gebiet grosse und fruchtbare Aufgaben vor sich.

. Weygandt (Würzburg): Psychologische Untersuchung schwach sinniger Kinder.

Allgemein psychologische Untersuchungen schwachsinniger Kinder sind eine wichtige Tätigkeit jedes Erziehers und ärztlichen Untersuchers; die psychische Beeinflussung vor allem durch Beschäftigung und Uebung wird schon seit alters gepflegt und bereits vor 100 Jahren wurde sie selbst für tief Blödsinnige von dem Irrenarzt Reil empfohlen. Anders steht es mit der experimentellen Untersuchung dieses Gebiets, das ein Grenzland ist, in welchem sich Kinderforschung und Psychopathologie berühren; erst der Neuzeit verdanken wir hier einige Fortschritte.

Ganz selten wurden die tieferen Blödsinnsformen berücksichtigt.

Vorzugsweise wurde bisher der Intellekt bei den leichteren Schwachsinnsformen, etwa der Stufe der Hilfsschüler entsprechend, geprüft. Dazu eignet sich z. B. die Fragebogenmethode nach Sommer's Prinzip, dass jede Frage einen Reiz darstellt und die richtige, falsche oder negative Beantwortung als Reaktion zu betrachten ist. Neuerdings steht Ausarbeitung eines neuen Untersuchungsschemas durch eine Kommission von Aerzten und Nichtärzten bevor.

Auch speziellere Züge suchte man festzustellen: so zeigte sich bei hysterischer Veranlagung manchmal besonders lange Zeit zwischen Reizwort und Antwort, ein Analogon zur Examenslähmung. Einfach Schwachsinnige kleben fest an der Bedeutung des Reizwortes, das man hinwirft, hysterisch Veranlagte umgehen oft gerade die wichtigste Seite. Bei epileptischen Schwach-

sinnigen fanden Jung, Riklin und Fuhrmann Verarmung des Vorstellungsgebietes, Stereotypie des Sprachschatzes, Umständlichkeit, Ueberschwänglichkeit und Reizbarkeit.

Ueber Merkfähigkeit verdanken wir Ranschburg recht eingehende Untersuchungen. Bei 15 Hilfsschülern von 7—12 Jahren und 15 normalen von 6—7 Jahren, die kleine Rechenaufgaben lösen mussten, fand er richtige Additionen bei allen Normalen, bei den Schwachsinnigen hingegen alle Abstufungen von 0—96% richtiger Lösungen. Die Dauer der richtigen Additionen betrug bei Normalen 1,1—3,6 Sekunden, bei den Schwachsinnigen 2,2—5,3 Sekunden.

Goldstein führte bei Imbezillen, Paralytikern, Epileptikern und Altersblödsinnigen Versuche über Merkfähigkeit, Gedächtnis und Assoziation durch. Worte, Obejkte und Bilder wurden exponiert, nach gewisser Zeit musste der Eindruck wiedergegeben werden. Bei Schwachsinnigen war die Merkfähigkeit verhältnismässig gut, hingegen waren die Ideenassoziationen gering, am geringsten sind natürlich die Kenntnisse der Imbezillen.

Wichtig ist, durch wiederholte Untersuchung die Uebungsfähigkeit zu prüfen, wozu sich besonders fortlaufendes Arbeiten eignet. Mit fortlaufendem Addieren konnte ich bei Imbezillität feststellen, dass irgendwelche Uebungsfähigkeit nicht besteht, während bei einem schwachsinnig erscheinenden Epileptiker, dessen Anfälle weit zurücklagen, sich doch eine deutliche Uebungsfähigkeit ergab, wodurch die Begutachtung auf Wiederaufhebung der Entmündigung gestützt werden konnte.

Als Mittel zur weiteren Bebauung dieses zukunftsreichen Gebiets kommen in Betracht:

- 1. die Angliederung von Idiotenabteilungen an die mit Laboratorien ausgestatteten großen psychiatrischen Kliniken, und
- 2. die Errichtung von psychologischen Laboratorien an den Hilfsschulen grosser Städte, nach dem Vorbilde von Budapest.

Sollen in dieser Hinsicht bei den 150000 jugendlichen Schwachsinnigen Deutschlands, die früher lediglich unter dem Gesichtspunkte der Pflege betrachtet wurden, neuerdings aber erst anfangen, das Interesse der Lehrer und Psychiater zu steigern und auch die öffentliche Fürsorge anzuregen, nunmehr auch die Hilfsmittel des psychologischen Versuches in Betracht kommen, so würde das nicht nur eine Förderung unserer Kenntnisse bedeuten, sondern auch eine Förderung der jugendlichen Schwachsinnigen selbst einschliessen. (Eigenbericht.)

Jerusalem (Wien): Ueber apperzeptives und assoziatives Gedächtnis. Verf. führte u. A. einen Fall von Verdrängung nach Freud's Theorie an, den er selbst an einem Gedichte Grillparzer's erlebte.

Witasek (Graz): Methodisches zur Gedächtnismessung.

Ausser durch die Zahl der zum Auswendigkönnen einer Silbenreihe benötigten Wiederholungen lässt sich auch ein Mass für die Leistung des Gedächtnisses finden durch die Feststellung, welche Hülfen beim Lernen jeweils angewandt werden müssen, um die Reihen zustande zu bringen. Redner setzte weiterhin das System auseinander, nach dem er die gemachten Fehler und geleisteten Hülfen qualitativ bewertete, fand aber in der Diskussion einigen Widerspruch gegen die Stichhaltigkeit dieser Abwägungen.

Pfeiffer (Würzburg): Eine Methode zur Feststellung qualitativer Arbeitstypen in der Schule.

Pfeiffer liess ganz einfache Dinge, z. B. "die Uhr" als Aufsatzthemen bearbeiten und stellte dann an jedem einzelnen Satz fest, welche Stellung das Subjekt dem Objekt gegenüber einnahm. So fand er, dass die verschiedenen Schüler teils hauptsächlich beschreibend, teils beobachtend, ästhetisch beurteilend, beziehend, phantasierend, erinnernd usw. vorgingen. Den für den einzelnen Schüler als herrschenden vorgefundenen Typus traf er ziemlich in Uebereinstimmung mit dem auf andere Weise ermittelten Interessentyp des Betreffenden. Da er Gelegenheit hatte, durch mehrere Jahre die Schüler zu beobachten, konstatierte er langsame Aenderungen der Typen mit dem Aelterwerden, wobei im allgemeinen die apperzeptiven gegenüber den assoziativen den Vorzug erhielten.

Lipmann (Berlin): Ueber die Wirkung von Suggestivfragen.

Der Vortr. sah eine Abnahme der Suggestibilität mit dem Alter, fand, dass Mädchen weniger suggestibel waren als gleichaltrige Knaben und der Arbeiter suggestibler als der Gebildete. Auch zeigte sich in den Antworten eine Nachwirkung der Suggestivfragen, wenn bei derselben Versuchsperson einige Tage später entsprechende, nicht suggerierende Fragen gestellt wurden.

Stumpf (Berlin): Ueber Gefühlsempfindungen.

Von den Möglichkeiten, dass 1. die Gefühle als Gefühlstöne der Empfindungen einen Teil dieser selbst ausmachen, oder 2. eine besondere Gattung psychischer Elementarvorgänge bilden, entschied er sich für die 3., welche Gefühle als eine besondere Form der Empfindungen betrachtet.

Külpe (Würzburg): Gegenwärtiger Stand der experimentalen Aesthetik.

Das Referat fasste in interessanter Weise die Methoden und Erfolge der experimentellen Aesthetik zusammen. Da der Vortrag naturgemäss eine speziellere psychiatrische Bedeutung nicht besass und der reiche Stoff einen kurzen Bericht nicht gestattet, kann hier nur der Titel angeführt werden.

Asher (Bern): Ueber das Gesetz der spezifischen Sinnesenergien.

Asher lehnte Unterschiede in der Funktion der Nerven ab, sie sind nur indifferente Leiter. Der spezifische Prozess ist ein zentraler Vorgang.

Marbe (Frankfurt): Versuchseinrichtung für kurzdauernde optische Reize. (Demonstration.)

Linke (Leipzig): Stroboskopische Versuche.

Linke teilt die Ergebnisse stroboskopischer Versuche mit. Die stroboskopischen Erscheinungen sind nicht Nachbilder in den peripheren Organen, sondern zentrale Prozesse, vielleicht Assimilationsvorgänge.

Veraguth (Zürich): Ueber den galvanischen psychophysischen Reflex.

Wenn man eine galvanische Batterie von konstanter, innerhalb gewisser Grenzen gehaltener Spannung leitend verbindet einerseits mit einem Drehspulengalvanometer und andererseits mit dem menschlichen Körper in bestimmter Kontaktanordnung, so beobachtet man unter den Schwankungen des Galvanometerspiegels solche, die sich auszeichnen durch eine Latenzperiode zwischen Ursache und Wirkung. Diese Spiegelbewegungen sind der Ausdruck eines

psychophysischen Reflexvorganges in der in den Stromkreis eingespannten Versuchsperson (galvanischer psychophysischer Reflex).

Zum bisherigen Studium des Phänomens benützte Referent Leclanché-Elemente, ein hochempfindliches Galvanometer nach Depréz-d'Arsonval mit Shunt und meistens Griffelektroden von vernickeltem Messing. Zur subjektiven Beobachtung der Spiegeldrehungen diente eine transparente Skala in einem Meter Distanz, zur objektiven Registrierung ein photographisches Verfahren mit Zeiteinteilung der Films nach Sekunden und Reizmomenten.

Der fragliche Spiegelausschlag tritt auf, wenn die Versuchsperson sensoriellen (taktilen, akustischen und optischen) Reizen ausgesetzt wird. Diese Reize müssen von bestimmter Intensität, gefühlsbetont und aktuell sein, um die Wirkung auf das Galvanometer hervorzurufen (Reizschwankungen); die hierbei beobachtete Latenzperiode ist individuell verschieden (etwa 1—6 Sekunden) und bei der gleichen Versuchsperson variabel.

Das gleiche Phänomen der Spiegeldrehung ist auch zu beobachten, wenn die Versuchsperson nicht sensoriell gereizt wird, aber erwartet, gereizt zu werden (Erwartungsschwankung).

Schliesslich tritt es auch auf, wenn die Versuchsperson während des Experimentes psychischen Reizen höherer Ordnung auf sprachlichem Wege ausgesetzt wird (spannende Lektüre, Assoziationsversuche). Beim Zurufen von Worten besteht, bei annähernd gleicher akustischer Reizung, ein unverkennbarer Unterschied in der Grösse des reaktiven Spiegelausschlages, je nach dem für die Versuchsperson zur Zeit des Experimentes wesentlichen oder unwesentlichen Inhalt des Reizwortes (Assoziationsschwankung).

Zur Lösung der Frage, wie der galvanische psychophysische Reflex zu erklären, unter anderem welches seine anatomischen Substrate seien, kann der Referent vorderhand nur einige kleine Beiträge liefern. Gegen die Annahme, dass es sich um eine rein physikalische Veränderung des Leitungswiderstandes an der Kontaktfläche handle, erheben sich Bedenken, indem die Beobachtungen bei diesen Experimenten in Widerspruch stehen mit bisherigen in der Elektrodiagnostik ausgebauten Lehren von der zeitlichen Veränderung des Leitungswiderstandes und von seiner Topographie auf der Körperoberfläche. scheinen die diesen Versuchen verwandten (nicht identischen) Experimente von Tarchanoff und Sticker darauf hinzudeuten, dass im Körper unter den Reizen variable elektromotorische Kräfte ausgelöst werden. Dass die Spiegeldrehungen beim Experiment nicht durch Schwankungen der Blutmenge in den Händen der Versuchsperson entstehen, beweisen die Versuche bei blutleeren (Esmarch) und gestauten Adern, die gleiche Resultate ergeben, wie solche bei normalen Zirkulationsverhältnissen und in den Armen. Dass der zentrifugale Schenkel des Reflexes nicht in den spinalen Nerven verläuft, ist erwiesen durch simultane Einschaltung des Körpers in einen zweiten galvanischen Strom, welcher gleichen, je nach Stromrichtung vermehrenden oder vermindernden Einfluss auf die Spiegeldrehung ausübt, gleichgültig, ob die differente Elektrode dieses zweiten Stromes auf den Verlauf der spinalen Nerven aufgesetzt wird oder anderswo.

Referent misst dem galvanischen psychophysischen Reflex eine bemerkenswerte Bedeutung als Bereicherung der Ausdrucksmethoden für die Experimentalpsychologie bei. (Autoreferat.) Aus der Diskussion, welche im übrigen bei zahlreicher Beteiligung den Anschauungen des Vortragenden im wesentlichen beipflichtete, sei nur erwähnt, dass Sommer (Giessen) glaubte, nach seinen Versuchen doch wohl Druck und Feuchtigkeitszustände der Haut als die eigentlichen Ursachen, deren Resultat dann der galvanische Vorgang ist, ansprechen zu können.

#### Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten.

Bericht von Dr. Max Edel (Charlottenburg). Sitzung vom 5. November 1906.

Vor der Tagesordnung:

Paderstein stellt eine Patientin vor, welche am linken Auge die Erscheinungen einer die äusseren und inneren Augenmuskeln betreffenden Oculomotoriusparese darbietet.

Die Patientin hat seit frühester Kindheit Migräneanfälle; vor drei Jahren gesellte sich zu einem solchen Anfalle eine Ptosis, welche 7 Tage lang bestehen blieb. Ausserdem kamen Migräneanfälle mit Bläschenbildung an der Lippe (Herpes labialis) vor. Die Anfälle mit Ptosis wiederholten sich mehrmals. Die Erscheinungen verschwanden immer wieder nach einiger Zeit spurlos. Hereditär war nichts zu bemerken. Endlich kamen noch Migräneanfälle vor, welche mit Ptosis und Mydriasis kompliziert waren. Vortr. geht auf die Literatur dieser nicht unbekannten Affektion ein. Während Charkow derartige Fälle als funktionell bedingt ansah, hat Möbius einen Teil derselben auf ein organisches Grundleiden zurückführen zu müssen geglaubt.

Tagesordnung:

Plaut (München): Ueber das Vorhandensein luetischer Antistoffe in der Cerebrospinalflüssigkeit von Paralytikern (mit Demonstration).

Vortragender bespricht die Ergebnisse von Untersuchungen, die er zusammen mit Prof. A. Wassermann in Berlin ausgeführt hat und demonstriert einen biologischen Versuch. Diese Untersuchungen hat Ref. mit Prof. Wassermann in No. 44 der Deutschen Medizinischen Wochenschrift veröffentlicht. Die Methode beruht darauf, dass beim Zusammentreffen von Antigen und zugehörigem Antistoff Komplement gebunden wird, wodurch die Hämolyse zugefügter roter Blutkörperchen gehemmt wird. Es ergab sich, dass in der Mehrzahl der Fälle in der Cerebrospinalflüssigkeit von Paralytikern und bei einer kleinen Zahl der Fälle gleichzeitig im Serum luetische Antistoffe gefunden wurden. Von den 48 klinisch sichergestellten Paralytikern fiel nämlich die Untersuchung sechsmal negativ, viermal fraglich aus, die übrigen waren deutlich positiv (80%). In zehn Fällen konnte gleichzeitig das Serum untersucht werden und in allen diesen Fallen, in denen in der Cerebrospinalflüssigkeit spezifische Antikörper vorhanden waren, wurden solche auch im Serum gefunden. Ferner wurde die Lumbalflüssigkeit von 23 nicht paralytischen Personen untersucht, darunter drei Fälle von epidemischer Genickstarre mit vermehrtem Zellund Eiweissgehalt ihrer Cerebrospinalflüssigkeit. Diese gaben keine positiven Aufschlüsse. Bei den nicht positiven Ausfällen war teilweise anamnestisch Lues sichergestellt. Es scheinen sich keine bindenden Beziehungen zwischen den klinischen Tatsachen und den biologischen Befunden zu ergeben. Fälle, bei denen die Lues 20 Jahre vorausging und solche, die 6 Jahre zurücklagen, verhielten sich annähernd in gleicher Weise. Es frage sich überhaupt, ob diesen negativen Ausfallen der Reaktion eine wesentliche Bedeutung beizumessen ist, ob nicht etwa die Produktion der Antistoffe in Kurven verläuft, so dass sie einmal einen positiven, einmal einen negativen Befund ergiebt. Bei 16 Fällen wurde die Untersuchung auf Lymphocyten vorgenommen. Alle zeigten einen positiven Befund in bezug auf diese, während einige davon keine spezifischen Antistoffe aufwiesen. In keinem von vier Fällen von Gehirnlues konnte ein deutlicher Antikörperbefund erhoben werden. Ein alter Luetiker ohne cerebrale Störungen gab einen negativen Befund, desgleichen ein Traumatiker. Die Ergebnisse sprechen dafür, dass die Mehrzahl der untersuchten Paralytiker auch Luctiker waren. In welchem Zusammenhange Lues und Paralyse stehen, liesse sich vorerst noch nicht sagen. Zum Schluss bemerkt Vortr., dass in keinem Falle der Gehalt der Antikörper in der Cerebrospinalflüssigkeit zurückstand hinter dem im Serum. Wenn man feststellen könnte, dass die Antikörper aus dem Zentralnervensystem stammen, so könnte man den Schluss ziehen, dass sich in diesem luetische Prozesse abspielen.

Diskussion.

L. Jacobsohn fragt, ob nicht in den Extraktivstoffen von luetischen Organen neben dem Antigen auch Antikörper enthalten sind. Denn sobald ein Organ mit einem Giftstoff durchdrungen ist, bilden sich neben dem Antigen auch die Antikörper. So müsste also eine quantitative Messmethode vorhanden sein. Zweitens fragt J., wie sich der Vortr. erkläre, dass der Ausfall der Reaktion ein gleicher ist, gleichgültig, ob die Lues 20 oder 3 Jahre vorher stattgefunden habe. Man müsste doch annehmen, dass der Ausfall mit der Anzahl der verflossenen Jahre seit der Infektion nachlasse. Drittens fragt J., ob die massgebenden Antikörper sich in den Lymphocyten der Spinalflüssigkeit bei den Paralytikern finden oder in der Nervenmasse.

Ziehen macht auf die ausserordentliche Bedeutung solcher Versuche aufmerksam. An der psychiatrischen Klinik werde ein bakteriologisches Laboratorium eingerichtet, in welchem dieselben fortgeführt werden sollen. Er geht auf den Umstand ein, dass bei der Hirnlues ein negativer und bei der Paralyse ein positiver Ausfall der Reaktion erzielt wurde und regt die Frage an, ob dies nicht mit der stärkeren Bildung der Antikörper bei der Dementia paralytica und mit den häufigen Remissionen bei der letzteren im Gegensatz zur Hirnlues zusammenhänge. Er regt infolgedessen an, vor und nach den Remissionen der Paralytiker vergleichende Untersuchungen anzustellen. Ferner äussert Ziehen ein Bedenken beim negativen Ausfall. Dieser könnte nur beweisen, dass weniger Antikörper vorhanden sind und dass das Alexin der Cerebrospinal-flüssigkeit nicht vollständig entzogen ist.

Schuster fragt, ob diese Fälle von Paralyse antiluetisch behandelt sind.

Blaschko meint, dass diese Methode für die Frage, wann der paralytische Prozess beginnt, von Wert werden könne. Ist die Paralyse unabwendlich oder ist sie möglicherweise noch zu verhüten? wann spielt sich der Er-

krankungsprozess ab, welcher schliesslich zur Paralyse führt. Ist diese nur eine Nacherkrankung? Diese Fragen waren mit den bisherigen Methoden nicht zu entscheiden.

Wassermann beantwortet ausführlich, in bakteriologisch-chemische Details eingehend, die Fragen von Jacobsohn. Auch auf die Frage von Ziehen geht er ein, ob eine teilweise Komplementbildung erfolgen kann und achildert das Verfahren, mittelst dessen man sich dagegen bei den angestellten Versuchen schützt.

Plaut ergänzt die Bemerkungen Wassermann's. Man sichere sich durch viele Kontrollversuche. Auf die Frage, wie man sich erklärt, dass kein wesentlicher Unterschied im Reaktionsausfall bei Fällen von alter und frischer Paralyse vorhanden ist, antwortet er: wir wissen vorläufig noch gar nicht, wie lange eine Lues in einem Organismus existieren kann. Sie kann vielleicht jahrelang keine Erscheinungen machen; daraus können wir keinen Schluss ziehen, dass die Lues überwunden ist. Infolgedessen können wir auch die Zeiträume zwischen Infektion und Ausbruch der Paralyse nicht verwerten, so dass wir sagen, jetzt wird die Lues schon eine Zeitlang geruht haben. Die Anregung Ziehen's, Fälle von Paralysen vor und nach den Remissionen zu untersuchen, sei sehr dankenswert. Die Frage, ob eine antiluetische Behandlung zum Ausdruck gekommen ist, beantwortet P. dahin, dass Quecksilberbehandlung als solche keinen Einfluss gehabt hat. Ueber die Frage Blaschko's lasse sich vorläufig gar nichts sagen. Wenn sämtliche Luetiker den Antikörper enthalten, werde man nie daran eine Frühdiagnose stellen können. Wenn aber nur eine kleine Gruppe eine Anzahl von Jahren nach der Luesacquisition einen Antikörper habe und die grosse Menge nicht, dann müsste man daran denken, ob nicht hierin irgend etwas mit der Paralyse zusammenhängendes gegeben sei Kronthal: Ueber den Schlaf.

Vortr. bekämpft die bisher herrschende Ansicht, dass Schlaf eintritt, wenn die Zellen der Grosshirnrinde ermüdet oder vergiftet sind. Sind die Anschauungen richtig, nach denen der Schlaf von den Zellen der Grosshirnrinde abhängig ist, so fragt er, muss ein Tier, dem die Grosshirnrinde entfernt ist, keinen Schlaf zeigen. Das wäre aber ein Irrtum. Der Goltz'sche Hund schlief ein. Wesen, ob Protozoon oder Metazoon, schlafe ein, nicht wenn seine Nervenzellen schlafen, sondern wenn die Zellen, die seinen Organismus zusammensetzen, ermüdet, nicht mehr reagieren. Giftschlaf ist verschieden von dem Ermüdungsschlaf. Aus dem letzteren ist ein Individuum stets zu erwecken, aus dem ersteren nicht. Der Giftschlaf werde nicht durch die Wirkung der Gifte auf das Nervensystem erzeugt, sondern durch die Wirkung derselben auf alle lebenden Zellen. K. geht dann auf die Frage näher ein, wie sich Lebewesen veränderten Temperaturen gegenüber verhalten. Bei Kälte trete schliesslich Schlaf ein. Winternitz führe dies darauf zurück, dass die Nervenzellen erfrieren, als ob ein Tier ohne solche nicht auch erfrieren könne. Der Grund des Winterschlafes sei in mangelndem Wärmeregulationsvermögen ihres Organismus zu suchen. Als Ursache hierfür wurde die Nervenzelle herangezogen. Bei Pflanzen, welche kein Nervensystem haben, habe man aber auch Winterschlaf festgestellt. Den Verbrennungstod halte man nicht für verursacht durch die Wirkung der Hitze auf die Nervenzellen, sondern auf andere Körperzellen. Reize wirkten auf den Menschen, indem sie seine Sinnesorgane erregten. Mensch müsse in Schlaf geraten, wenn die Reflexmöglichkeiten vermindert sind.

Dies müsse der Fall sein, wenn es an Reizen mangelt, wenn die Sinnesorgane nicht reagieren und die Reizleitung gestört ist. (Sinnesmangelschlaf.) Der Hirnschlaf habe einen pathologischen, abweichenden Charakter von allen anderen Schlafarten. Den Schlaf definiert K. als einen vorübergehenden Zustand, in dem die meisten Reflexe herabgesetzt bis aufgehoben sind. Wenn seine Definition: "Psyche ist die Summe der Reflexe" zutreffe, so sei der Schlaf der somnambulen und hypnotischen Personen folgerichtig als ein solcher von Geisteskranken anzusehen.

#### III. Bibliographie.

J. Salgo: Die forensische Bedeutung der sexuellen Perversität.
(Sammlung zwangloser Abhandlungen aus dem Gebiete der Nerven- und Geisteskrankheiten. VII, 4. G. Marhold, Halle a. S. 1907.)

Gegenstand vorliegender Abhandlung ist die forensische Bedeutung der Homosexualität. Verf. erörtert die Frage nach der Berechtigung des § 175 des Deutschen Strafgesetzes, der in den Gesetzen vieler anderen Staaten sein Analogon hat.

Verf. kommt zu folgenden Resultaten: Das geltende Strafgesetz tut zu viel, weil es sich über den pflichtgemässen Schutz des einzelnen und des öffentlichen Anstandes in die intimste Lebensäusserung des Individuums mengt. Es tut zu wenig, weil es ohne ersichtlichen Grund und Zweck aus der grossen Summe geschlechtlicher Perversitäten eine einzige, die Homosexualität, und auch da nur die Männer herausgreift und mit Strafe bedroht.

Die Homosexualität als solche bedeutet keine psychische Störung und darf daher unter diesem Titel nicht in das Gebiet der Psychiatrie hinübergespielt werden. Sie kann höchstens eine nicht sehr wesentliche Teilerscheinung eines reicheren psychotischen Symptomenkomplexes von bestimmtem Verlaufstypus sein.

R. Hirschfeld (Freiburg i. B.).

F. Paalzow: Die Invalidenversorgung und Begutachtung beim Reichsheere, bei der Marine und bei den Schutztruppen, ihre Entwicklung und Neuregelung. (Bibliothek von Coler.) Berlin 1906. August Hirschwald.

Der erste Teil des vorliegenden Buches enthält einen historischen Ueberblick über die Entwicklung der Invaliden- und Hinterbliebenenversorgung bis zum Zeitpunkt des Erscheinens des neuen Offizierpensions- und Mannschafts-Versorgungsgesetzes vom 31. Mai 1906.

Der zweite Teil handelt von der Pensionierung, Versorgung und Begutachtung von Militärpersonen auf Grund dieses neuen Gesetzes, dessen Paragraphen im Wortlaute wiedergegeben sind.

Bei der Erörterung der Grundsätze, die nach dem neuen Gesetze für die Beurteilung massgebend sind, ist auf die jedesmalige Aenderung gegenüber den früheren Bestimmungen hingewiesen.

Ein letzter Abschnitt enthält Erläuterungen und Hinweise für die prozentuale Schätzung erwerbsbeeinträchtigender Gesundheitsstörungen zu Anlage 2 der Dienstanweisung zur Beurteilung der Militärdienstfähigkeit.

R. Hirschfeld (Freiburg i. B.).

G. Aschaffenburg: Geschworenengerichte und Sachverständigentätigkeit. (Schwurgerichte und Schöffengerichte, VIII.) Heidelberg 1906. Carl Winter's Universitätsbuchhandlung.

Eine Besserung bezügl. der Anerkennung psychiatrischer Gutachten seitens der Richter ist notwendig und wird voraussichtlich erreicht werden, wenn der Richter durch entsprechende Vorbildung mehr Verständnis für das Wesen geistiger Erkrankung hat und mehr Vertrauen zu den Sachverständigen, das er dann auf Grund eigenen Urteils gewinnen kann.

Dagegen werden die stets wechselnden, den verschiedensten Kreisen angehörigen Geschworenen, die häufig in Vorurteilen gegen Geisteskranke und Irrenärzte befangen sind, dem psychiatrischen Sachverständigen niemals genügendes Verständnis entgegenbringen können, da ihnen die nur durch Erfahrung und Belehrung zu erreichende Vorbildung fehlt und es ferner aussichtslos ist, von Unbekannten Vertrauen zu erwarten.

Der psychiatrische Sachverständige hat keinen Anlass, für Beibehaltung der Geschworenengerichte zu plaidieren; denn "die Stellung des Geisteskranken gegenüber den Geschworenen ist sehr viel schlechter als gegenüber dem berufsmässigen Strafrichter".

R. Hirschfeld (Freiburg).

Eberhard Herzog: Ueber Geistesstörung bei Syringomyelie. Tübingen 1906. Inaug.-Diss.

Kasuistische Mitteilung aus der Tübinger Psychiatrischen Klinik: Kin 30 jähriger Mann erkrankt an Syringomyelie. Nach zwei Jahren entwickelt sich bei dem Patienten eine in das Gebiet der Dementia praecox gehörige psychische Störung.

R. Hirschfeld (Freiburg).

P. J. Möbius: Ueber Scheffel's Krankheit. Nebst einem Anhang: Kritische Bemerkungen über Pathographie. C. Marhold, Halle 1907.

Möbius schildert im ersten Teil der Schrift das Leben und die Krankheit des Dichters Viktor von Scheffel; er glaubt, nachweisen zu können, dass bei ihm vom 27. Jahr ab eine schleichende, mehrfach remittierende Dementia praecox bestanden habe, die sich vom 42. Lebensjahre mit Arteriosklerose des Herzens und der Gefässe kombinierte. Der Alkoholismus wird als sekundär aufgefasst; doch beschleunigte er das Auftreten der Blutgefässerkrankung. Die Ausführungen des Verf. sind trotz mancher trefflicher Darlegungen doch hinsichtlich der Diagnose nicht ganz überzeugend; das beigebrachte Tatsachenmaterial ermöglicht mir kein sicheres Urteil über die Art der Krankheit; ich halte es nicht für ausgeschlossen, dass überhaupt kein eigentlicher Krankheitsprozess, sondern nur ein konstitutioneller Entartungszustand vorlag. Auch derartige Zustände können sich im Laufe des Lebens verschlimmern und die geistigen Kräfte lahmlegen, wenn die psychopathischen Symptome sich sehr hervordrängen; man denke z. B. an Zwangsvorstellungskranke, an hysterische Charaktere. Psychopathie plus Alkoholismus gentigen, um einen Menschen das "Beste", wie Möbius sagt, einbüssen zu lassen. Jedenfalls hat der Verf. in der Hauptsache in dem, worauf es ihm ankommt, recht: Scheffel ist durch endogene pathologische Vorgänge in seiner dichterischen Kraft geschädigt worden; er war kein einfacher Trinker.

Der zweite Teil der Schrift enthält zunächst den Brief Gruhle's an Möbius über Schumann's Krankheit, der zuerst in diesem Centralblatt veröffentlicht worden ist; zu diesem Briefe nimmt Möbius Stellung. Er erklärt G.'s Einwände nicht für stichhaltig, hält daran fest, dass Schumann an Dementia praecox gelitten habe, jedenfalls habe eine endogene Psychose bestanden. Auch sei bei den leichten Formen kein strenger Gegensatz zwischen Dementia praecox und Cyclothymie vorhanden, sondern diese Dinge können ineinander übergehen (?). Auch bezüglich Schumann's möchte ich ein non liquet aussprechen; weder hat Möbius zwingend bewiesen, dass Schumann Katatoniker war, noch hat Gruhle nach meiner Meinung recht, wenn er die subjektive Insuffizienz und das ausgesprochene Krankheitsgefühl als absolut eindeutige Symptome der Cyclothymie bezeichnet. Zweifellos kommt dieses wichtige Symptom auch bei leichter Dementia praecox (namentlich im Beginn) in typischer Weise vor. Gaupp.

#### IV. Referate und Kritiken.

Georg Eisath: Ueber normale und pathologische Histologie der menschlichen Neuroglia.

(Sonder-Abdruck aus Monatsschrift für Psych., Bd. XX. 1906.)

Die geschichtliche Entwicklung unserer Kenntnisse über die Neuroglia wird einleitend von Eisath übersichtlich skizziert. In Anknüpfung daran seien nachstehend einige Hauptepochen der neueren Entwicklung kurz in Erinnerung In den 90 er Jahren folgt die verbreitetste Anschauung zunächst Golgi und seinen Versilberungsbildern: die Glia, ektodermaler Abstammung, besteht aus relativ protoplasmareichen Zellen, welche zahlreiche protoplasmatische, sich wenig teilende und zu langen Fasern rasch sich verjüngende Fortsätze sternförmig aussenden; diese verflechten sich, setzen sich auch, zum Teil breit an Gefässe an. 1895 erbringt Weigert endgültig den Nachweis, dass es spezifische, von den anderen faserigen z. B. den elastischen Elementen des Centralnervensystems wie des Körpers überhaupt verschiedene Gliafasern gibt, welche vom Zellprotoplasma differenziert sind. Diese bilden nach ihm das Gliafasergewebe, eine Intercellularsubstanz, in der die Zellen an Bedeutung zurücktreten, ähnlich etwa wie beim fibrillären Bindegewebe; die Glia ist nur Stütz- und Schutzsubstanz. Jede Parenchymschädigung wird von ihr mit Wucherung, d. h. Faserproduktion beantwortet. Die Opposition (Pellizi, Kölliker, Ströbe u. a.) verwies auf die sternförmig ausstrahlenden Gliazellleiber, z. B. an guten Isolationspräparaten, an Gliomen bei Malloryfärbung. Trotzdem verbreiteten sich Weigerts Anschauungen weithin, wohl weil seine Methode im Gegensatz zur Golgimethode streng histologisch war. aber bis zum heutigen Tage (Alzheimer) eine gute histologische Darstellungsmethode des Gliazellprotoplasmas im Schnitt.

Deshalb blieben auch die Vermittlungsversuche alle mehr oder weniger in der Luft hängen. Manche nahmen zweierlei Stützgewebe, ektodermale Neuroglia und eine mesodermale Mesoglia, an. Die Sachlage wurde sogar hier wie fast durchweg in der pathologischen Histologie gerade des Centralnervensystems eher noch um so unklarer, je mehr die Verbesserung der Technik und der optischen Hilfsmittel die Sichtbarkeitsgrenzen des Kleinsten hinausschob. Damals stellte Nissl durch zahlreiche Vergleichungen für das Centralnervensystem diejenige Technik fest, welche am ehesten unter, soweit erkennbar,

gleichen Bedingungen die feinsten Strukturelemente, Körnchen, Fäden, Netze, Körperchen, insoweit überhaupt, dann sämtliche vorhandenen, und immer wieder in derselben Form und Farbennuance, dies sowohl absolut als auch relativ beim Vergleich der einzelnen Strukturelemente untereinander, also elektiv und quantitativ zu färben schien, womit er den ihre Beschreibungen und Definitionen oft gegenseitig nicht mehr recht verstehenden Untersuchern ein Verständigungsmittel, der Forschung aber die Möglichkeit geben wollte, aus dem "Aequivalentbild" des toten gefärbten Gewebes weiterreichende Schlüsse auf die Lebenszustände des ehedem Lebenden zu ziehen. Indem er an den Nervenzellen mehrere Typen von Veränderungen des Strukturbildes entdeckte, deren jeder nach seinen Charakteren sich steigernd in kontinuierlichen Uebergangsbildern bis zu sichtbarem Zelltod und Zerfall verfolgt werden kann, indem er durch Beobachtungen und Tierexperimente über Lebensfähigkeit, über Funktionsfähigkeit und Restitutionsfähigkeit solcher veränderter Zellen, ja über die Entstehungsursachen, spärliche, aber greifbare Anhaltspunkte gewann, schuf er hier mit Diagnose, Prognose und Aetiologie den wissenschaftlichen Begriff der Zellerkrankung. Damit war die Zurückführung von Krankheitswesen und Krankheitsursachen auf bestimmte Lebenszustände der Zellindividuen, der wahren Lebensträger, zum erstenmal praktisch in die Wege geleitet; die letzte Konsequenz des zellularpathologischen Prinzips war gezogen.

Ueber Virchow, der gesagt hatte, dass die Zellen zwar die Sedes morbi seien, dass man es aber "vor der Hand" nicht mit Einzelzellen, sondern mit Zellgruppen, d. h. Krankheitsherden, zu tun habe, war ein grosser Schritt hinaus getan, ein Schritt, der in der Geschichte der Wissenschaft nicht wieder rückgängig gemacht werden wird.

Denn Nissl erkannte, dass er bei den Nervenzellen nicht stehen bleiben konnte, und dehnte von der Mitte der 90er Jahre ab diese Betrachtungsweise allmählich auf die Untersuchung der übrigen Elemente des Centralnervensystems und auch auf die Glia aus. Seine Untersuchungen bewiesen, dass leukocytäre Elemente (im weitesten Sinn), ebenso fixe und gewebsbildende Zellen mesodermaler Abkunft in der Rinde extravaskulär nur pathologisch, und von Erweichungen, Traumen, Bakterienanhäufungen und Tumoren abgesehen nur ziemlich vereinzelt zu finden sind, dass die eine ungemein formenreiche Zellart der ektodermalen Gliazellen das Weigert'sche Fasergewebe wie das perizelluläre "Endothel" der Ganglienzellen bildet, ebenso die "diffusen Rundzelleninfiltrate" der Paralyse wie die extraadventitiellen Rundzellenansammlungen um Rindengefässe. (Uebrigens hatten in der Deutung letzterer Befunde doch wohl die meisten hervorragendsten deutschen Vertreter der pathologischen Anatomie schon längst — wenn auch vielleicht nicht ohne vorsichtige Reserve — den gleichen Standpunkt eingenommen.) Schon 1902 waren im Hörsaale der Heidelberger Irrenklinik jene herrlichen naturtreuen Zeichnungen ausgehängt, welche die teils mehr kubischen, teils sternförmig ausstrahlenden Protoplasmaleiber der Gliazellen, und den teilweise intrazellulären Verlauf differenzierter Fasern und Faserbündel darstellen. Alzheimer wirkte bei alledem mit; und durch die sich ergänzende Tätigkeit beider wurden die neugewonnenen Ergebnisse mit dem bisherigen Stande des Wissens und der Technik in Beziehung gesetzt.

Immerhin waren Nissl's Lehren bei den unvollkommenen Färbungen der Glialeiber auf zwar zahlreichen und glücklichen, aber doch an sich vom Zufall nicht ganz freien Einzelbeobachtungen und auf freilich bündigen, aber eben nicht unmittelbar anschaulichen Schlüssen aus dem histologischen Verlauf besonders auch experimenteller Gewebsschädigungen aufgebaut; die Rolle, Zahl und Verbreitung der Normaltypen von Neurogliazellen, der Grad ihrer biologischen Gleichwertigkeit, die Abgrenzung gegen das Pathologische blieb unsicher; die pathologischen Lebenszustände der Zellen liessen sich nur teilweise in ihrer Entwicklung verfolgen, nur sehr silhouettenhaft, ja provisorisch charakterisieren.

1903 erschien dann die in vielen Punkten abschliessende grosse Neurogliaarbeit von Held mit den bekannten Ergebnissen: das differenzierte Gliafasergewebe Weigerts ist grossenteils intrazellulär oder in protoplasmatischen Zellfortsätzen gelegen; ausserdem strahlen die Glialeiber in lange Fortsätze aus, deren Verzweigungen schliesslich miteinander ein syncytiales Netzwerk aus modifiziertem Protoplasma bilden, welches das ganze Centralnervensystem erfüllt. Nicht nur Stütz- und Schutzgewebe ist die Neuroglia — sie ist vor allem auch eine Ernährerin des nervösen Parenchyms. Seine Färbungsmethode gab Held nicht bekannt.

Bei Gliastudien an Mallory präparaten bemerkte Eisath, dass die Schnitte von einem wochenlang auf Kork geklebt in Alkohol gelegenen Block die Glia deutlicher zeigten, als die vom gleichen Bock frisch genommenen Schnitte und zwar infolge schlechterer Färbung der Axenzylinder. Bekanntlich hat die Gerbsäureimprägnation alles so aufbewahrten Materials auch sonst ähnlichen Einfluss; sie kann z. B. auch ein "Fehlen" der Plasmazellen vortäuschen. Davon ausgehend bildete Eisath seine neue Färbemethode aus. Das Material wird in einer Müller'schen Flüssigkeit, die nur 1/2 % Glaubersalz enthält, oder in Orth'scher Lösung gehärtet (nicht im Brütofen), und sofort nach erreichter Schnittfähigkeit direkt geschnitten. Die Schnitte werden heiss mit Mallorylösung gefärbt, mit 40% Tanninalkohol differenziert, und mit 1.5% Pikrinalkohol vollends gebleicht, bis sie ganz blassrosa geworden sind. Die fertigen Präparate sind haltbar.

Eisath gibt gründliche technische Anweisungen, die im Original nachzulesen sind. Die guten Präparate zeigen Gefässe, Nervenzellen (von Dendriten und Axenzylindern nur annähernd etwa so viel, als bei der Nisslfärbung sichtbar ist), und die Glia und zwar die Weigertfasern scharf differenziert, ausserdem aber die Zellleiber sämtlicher Gliazellen, meist vollständig, und in gleickem Tone die protoplasmatischen Fasern und deren Zweige, mit Ausnahme der ganz feinen.

An ihrer Hand kann Eisath ohne weiteres die Kontroverse zwischen Weigert und Golgi endgültig, wesentlich im Sinne Held's, erledigen. Golgi's Ausstrahlungen der Gliazellen in protoplasmatische Fasern und Weigert's differenzierte Gliafasern sind gleichermassen vorhanden; letztere aber liegen intrazellulär in den Zellleibern oder in der Wandschicht der Zellen und ihrer protoplasmatischen Ausläufer. Da von letzteren die feinsten Zweige und Fasern nicht mehr deutlich gefärbt werden, so kann Eisath nichts bestimmtes darüber aussagen, ob die Weigertfasern in ihrem ganzen Verlauf von Protoplasma umscheidet bleiben und ob das diffuse syncytiale Glianetz von Held existiert.

Eisath unterscheidet dreierlei Gliazellen:

1. runde (die "freien Kerne" früherer Autoren); der Zellleib, etwa vom

dreifachen Durchmesser des Kerns ist hell und farblos, selten blassbläulich, wird von einer meist ganz deutlichen zarten blauen Randlinie umschlossen.

- 2. Zellen mit protoplasmatischen Fasern; die Kerne sind hier etwas größeser und dunkler und zeigen die Kernkörperchen deutlicher, sonst gleichen sie denen der runden Zellen. Das gleiche gilt von dem glashellen zartumrandeten Zelleib mit den von ihm ausstrahlenden, meist schmächtigen, z. T. auch plumperen Fortsätzen und deren Zweigen. Die Undeutlichkeit der feinsten Ausläufer ist nach Eisath auch bei Beurteilung der runden Zellen in Rechnung zu ziehen. Man findet rundliche Zellen, die in Leib und Kern den "runden Zellen" in jeder Beziehung gleichen, aber eine oder zwei, drei dünne Protoplasmafasern aussenden.
- 3. Zellen mit Weigert'schen Fasern; Kerne dunkel, Zellleib hellbläulich, seltener auch glashell, ungefärbt, die schwarzblauen Weigertfasern in seiner Wandschicht und in der seiner Fortsätze gelegen, mitunter auch vom Zellkern herkommend.

In den glashellen Leibern aller drei Zellsorten und in den protoplasmatischen Fortsätzen findet sich die Gliakörnchensubstanz. Es sind dies feine, z. T. ungeheuer feine dunkle Körnchen, von deren Kleinheit keine Zeichnung, auch die schönen Zeichnungen von Eisath nicht, einen Begriff geben kann, die nur mit Apochromaten durchweg scharf erkennbar sind. Sie umringen an den runden Zellen in sternförmigen Anhäufungen den Kern, reihen sich zu Fädchen, die von da nach der Zelloberfläche ziehen und finden sich wieder unter dieser. Seltener sind sie mehr diffus im Zellleib verbreitet. Nur ganz seltene runde Zellen des Markes führen fast gar keine Körnchensubstanz. In den faserbildenden Zellsorten ist Körnchensubstanz reichlicher enthalten, lässt oft fleckweise und um den Kern herum die Grundsubstanz frei. Wo eine Zelle neben protoplasmatischen Fortsätzen nur vereinzelte Weigertfasern aufweist, da führt der Leib besonders reichliche, oft dichtgedrängte Körnchen. Solche finden sich auch in den protoplasmatischen Fasern. Je mehr Weigertfasern gebildet sind, um so körnchenärmer ist, wie es den Anschein hat, der Zellleib, und die Zellen mit zahlreichen Weigertfasern pflegen einen blauen, hellen, ungekörnten Zellleib zu besitzen. Ich habe in Eisaths Arbeit eine Angabe darüber vermisst, ob sich mit seiner Färbung ebensolche feinste dunkle scharfe Körnchen nicht auch z. B. innerhalb der Kontur mancher Nervenzellen finden, und wie er solche Bilder - auf die ich von anderer Seite hingewiesen worden bin - erklärt. Dass die Gliakörnchensubstanz bei den verschiedensten Methoden in ganz ähnlicher Verteilung zum Vorschein kommt, mithin gerade in den Gliazellen präformiert vorhanden sein muss, das beweisen neben den von Eisath angezogenen Befunden von Held und Nissl besonders auch die Bilder von Ford Robertson.

Ford Robertson's 1900 erschienenes ausgezeichnetes Textbook enthält Gliazellbilder vor allem nach zwei eigenen Färbungsmethoden. Die eine stellte offenbar die Weigertfasern gut, die Körnchensubstanz mässig, dagegen das Protoplasma fast gar nicht dar. Diese und die Bilder nach Bevan Lewis erklärte er für Neuroglia. Seine andere Methode gab die Weigertfasern schlechter, die protoplasmatischen Fasern und besonders die Körnchensubstanz besser wieder als die erste. Die Bilder waren natürlich sehr abweichend. Robertson glaubte die mesodermale Mesoglia färberisch differenziert zu haben. Tatsächlich können ihm nur zwei "Aequivalentbilder" vorgelegen haben, von

einem und demselben Objekt! Denn Eisath's Darstellung und vor allem ein Vergleich mit den Bildern seiner Präparate ist schlagend. Seine drei Zellformen, durch Uebergänge verbunden, erscheinen als Varietäten, ja vielleicht nur als verschiedene Lebenszustände einer und derselben Zellart, die biologisch möglicherweise nicht einmal so weit ungleichwertig sind, als es Nissl noch 1904 diskutiert hat. Daran, dass sie und ihre Produkte den Inbegriff alles dessen erschöpfen, was man bis dahin als extravaskuläre, nicht nervöse Gewebselemente und als Stützsubstanz des Centralnervensystems zusammengefasst hatte, kann nicht wohl gezweifelt werden. Mit Recht hebt Eisath hervor, dass die Zugehörigkeit auch der "freien Kerne" zur Glia, von Nissl auf mühevollen Umwegen erwiesen, erst durch ihn ihren vollen direkten Beweis, den Anschauungsbeweis erhalten hat. Diese Bestätigung der ektodermalen Einheitlichkeit des ganzen extravaskulären Gehirns ist ein besonders für die Histopathologie wertvolles Ergebnis von Eisaths Arbeit.

Die interessanten Feststellungen über die Topographie der Glia in Rinde und Mark müssen hier übergangen werden. Am wichtigsten ist hier der zum ersten Mal erbrachte Nachweis, dass das Gliafasergeflecht der Rinde von der Randschicht kontinuierlich herabzieht bis ins Mark, dass es aber (von der zweiten Schicht abgesehen) nur aus protoplasmatischen Gliafasern besteht.

"Ob in der Umgebung der Rindengefässe nur protoplasmatische Faserung sich findet oder ob auch Weigert'sche Gliafasern vorhanden sind, kann mit voller Bestimmtheit nicht entschieden werden." Diese Notiz Eisath's führt uns zur Besprechung der Grenzen seiner Methode, welche weniger bei der Beurteilung ihrer normalhistologischen, um so mehr aber bei der ihrer pathologischen Ergebnisse ins Gewicht fallen. Sie scheint doch darzutun, dass man ab und zu, wenn auch nur ganz ungemein selten, über die Natur einer Faser im Zweifel sein kann. Die feinsten Protoplasmafasern färben sich nicht recht. Ob die Weigertfasern überall und immer ebenso quantitativ, d. h. alle vorhandenen, gefärbt werden, wie bei der Weigertmethode (wofern diese überhaupt gelingt), ist wohl noch nicht vollkommen gesichert. Die Gliakörnchensubstanz ist uns, wie Eisath darlegt, noch in den meisten Beziehungen ein ungelöstes Rätsel. Die Müller'sche Flüssigkeit ergiebt eine unzuverlässige Fixierung der Kernstrukturen; sie kann gerade auch im Centralnervensystem an den Kernen, unter Umständen auch am Zellprotoplasma notorische Artefakte zustande bringen, namentlich vielleicht dann, wenn die Sektion nicht ganz zeitig gemacht worden ist. Manche färbungstechnische Fragen scheinen noch nicht endgültig erledigt, z. B. die, inwieweit die Methode alle gleichartigen Elemente eines Schnittes in konstanten Farbnuancen färbt.

Eisath ist sich solcher schwacher Seiten seiner pathologischen Feststellungen auch wohl bewusst und erwägt die Fragen der Kunstprodukte und Leichenveränderungen eingehend. Ich muss mich aber in nicht wenigen Einzelheiten, namentlich den Kernveränderungen gegenüber, soweit sie über die Befunde von Nissl und Alzheimer hinausgehen, doch noch zu einer grösseren Skepsis bekennen. Denn die von Eisath hervorgehobene Widerstandsfähigkeit der Zellkerne (im Ganzen!) erstreckt sich keineswegs immer auf deren innere Strukturen. Andrerseits war zu erwarten, dass bei vorsichtiger Verwendung eine Methode, welche das Gliazellprotoplasma mit einer so einzigartigen Vollständigkeit und Uebersichtlichkeit darstellt, auch auf pathologischem Gebiete die wertvollsten

Aufschlüsse würde geben können, und wir Psychiater müssen Eisath dankbar sein dafür, dass er seine Methode sogleich mit Nachdruck in den Dienst der klinischen Psychiatrie gestellt hat.

Eisath beschreibt eingehend die Befunde bei einer Paralyse, einer Dementia senilis, vier akuten Fällen von Dementia praecox, einem subchronischen und zwei chronischen Fällen von Dementia praecox. Allen Fällen ist gemeinsam, dass neben den Schädigungen des Parenchyms nicht wesentliche progressive, dagegen schwere regressive Veränderungen der Glia vorhanden sind. Mit dem Weigert-Roux'schen Gesetz, wonach jede Parenchymschädigung den Wegfall eines Wachstumshindernisses, somit einen progressiven Reiz für das Interstitium, hier die Glia, darstellt, brauchen solche Beobachtungen nicht notwendig in Widerspruch zu stehen; denn Weigert wollte wohl nicht in Abrede stellen, dass die Glia auch primär neben dem Parenchym erkranken kann. Dass andererseits an regressiv veränderten Gliazellen noch Spuren progressiver Veränderung gefunden werden können, betonte Nissl, und führte aus (1904), dass Weigert's durch seine ganze Gliatheorie bedingte (eingangs erwähnte) Formulierung des Prinzips sich nicht aufrecht erhalten lasse, dass Bildung von Weigertfasern an sich nicht notwendig die Bedeutung einer progressiven Gewebsveränderung zu haben brauche, dass ein progressiver auf die Gliazellen einwirkender Reiz auch in Schwellung der Zellleiber und Kerne und Bildung grosser Kernkörperchen, und in Proliferation der Zellen zutage trete. Gerade wenn wir an dem so wichtigen cellularpathologischen Prinzip des Weigert-Roux'schen Gesetzes festhalten, eröffnen uns solche Beobachtungen, wie diejenigen von Eisath, weitere Ausblicke auf die Art seiner Mitwirkung bei dem pathologischen Geschehen, sodann auf das Verhältnis progressiver und regressiver Zellveränderungen zu dem Wesen der Zellerkrankungen.

Von dem vielen hierhergehörigen, das Eisath beschreibt, sind besonders hervorzuheben die von ihm weit genauer als von allen seinen Vorgängern erkannten Homogenisierungsprozesse der Gliazellen. Es sind dies Veränderungen des Zellleibs, wobei dieser sattblau (in späteren Stadien auch farblos), dabei eigentümlich wie hyalin aussieht, manchmal Vakuolen enthält, nur noch stummelförmige, ganz plumpe, zum Teil wie amöboid aussehende Fortsätze ausschickt. ja seine protoplasmatischen Fortsätze gänzlich einzubüssen und sich abzurunden scheint. Der Kern pflegt dabei sehr hell auszusehen und mehr oder weniger stark zu schwellen, auch Bildung vergrösserter Kernkörperchen kommt vor. Endstadium ist ein körniger Zerfall der Zelle. In dem Falle von Dementia senilis und bei der Paralyse erreichte die Reduktion der Fortsätze und die Kernschwellung bei weitem nicht die Grade, wie dies bei allen vier akuten Fallen von Dementia praecox angetroffen wurde. Die zwei chronischen Falle von Dementia praecox zeigten gar keine homogenisierten Gliazellen. In den akuten können sie so massenhaft vorkommen, dass Eisath das auf Hirnschwellung deutende hohe Hirngewicht eines solchen Falles für durch diese plumpen Elemente möglicherweise erklärbar erachtet. Solche Bilder von Dementia praecox acuta mit ihren rundlichen homogenisierten Gliazellen, zugleich der (bei den Dementia praecox-Fällen ausnahmslos) grobkörnigen, vermehrten, oft am Kern zusammengehäuften Gliakörnchensubstanz, sehen gegen ein Normalpräparat gehalten im höchsten Grade charakteristisch aus. Interessant ist, dass bei der Schlafkrankheit der Neger ähnliche homogenisierte Gliazellen vorkommen, aber

mit durchweg kleinen dunklen Kernen. Hier ist die Körnchensubstanz durchweg normal. Diese und andere Beobachtungen von Eisath eröffnen die Aussicht, dass, mögen auch, wie Eisath vermutet, spezifische Gliaveränderungen so wenig existieren wie spezifische Nervenzellveränderungen, seine Methode bei der histologischen Differentialdiagnose der Krankheitsformen noch sehr wichtige Dienste wird leisten können. Auf die in dieser Richtung beachtenswerten Befunde z. B. an den Trabantzellen kann nicht näher eingegangen werden. Nur ein Befund sei noch gestreift, nämlich der teilweise Schwund der normalen Weigertfaserung im Mark, der bei der Paralyse, der Dementia senilis und bei zwei akuten Fällen von Dementia praecox (hier auch noch in der Rindenrandschicht) erhoben wurde. Hier muss wohl noch erst weitere Bestätigung abgewartet werden.

Die Feststellung, dass bei der Paralyse ausnahmsweise fast nur regressive Gliaveränderungen vorhanden sein können, ist für die Differentialdiagnose wichtig. Zweckmässigerweise hat Eisath hier wie überall Krankengeschichte und Sektionsbefund eingehend mitgeteilt. Manches bekannte wird unter Heranziehung weiterer Erfahrungen wieder bestätigt, so Alzheimer's Darstellung von protoplasmaumschlossenen dicken Weigertfaserbündeln. Der zählebigen Vorstellung von diffusen Leukocyteninfiltraten bei Paralyse wird durch die Bilder der neuen Methode vollends jeder Boden entzogen.

Diese kurzen Bemerkungen sollten nur zeigen, wieviel des Neuen auch die pathologischen Untersuchungen von Eisath bringen, noch mehr vielleicht: wie viele hochinteressante Fragen sie aufwerfen. Für jeden, der sich mit der Hirnrinde pathologisch-anatomisch beschäftigt, wird das Studium dieser Arbeit und der ihr zugrunde liegenden Färbungsmethode eine Notwendigkeit sein.

C. Degenkolb.

#### F. Kramer: Die kortikale Tastlähmung.

(Monatsschr. f. Psych. und Neurologie XIX. S. 129.)

Verf. beobachtete einen Fall reiner Tastlähmung bei einer 14 jährigen Patientin, die mit 6 Jahren ein Encephalitis durchgemacht hatte. Die Störung der einzelnen Empfindungskomponenten, insbesondere der Bewegungsempfindung reichte nicht aus, um die Taststörung zu erklären. Verf. berichtet dann noch über einige andere, aber nicht so eklatante Fälle. Bei der reinen Tastlähmung sind die Lokalisation und die Weber'schen Tastkreise intakt. Auch die Fähigkeit, in die Hand geschriebene Zahlen zu erkennen, war in dem berichteten Falle erhalten. Gestört ist die Fähigkeit, die auf der Haut wahrgenommene zweidimensionale Form mit der Stellung der in Betracht kommenden Gelenke so zu kombinieren, dass daraus ein dreidimensionales Bild entsteht, und ferner die Fähigkeit, aus den so erhaltenen successiven Bildern das Gesamtbild des Gegenstandes im Bewusstsein herzustellen. M. Lewandowsky.

# M. Lewandowsky: Ueber die Bewegungsstörungen der infantilen zerebralen Hemiplegie und über die Athétose double.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde. Bd. 29. H. 5 u. 6.)

Die infantile Hemiplegie hinterlässt kaum jemals eine echte Kontraktur, vor allem pflegt der Mann-Wernicke'sche Lähmungstypus dabei nie zur Ausbildung zu kommen, vielmehr besteht in der Regel eine paarweise Lähmung resp. Funktionstüchtigkeit der Muskeln, indem eben eine Zusammenfassung der Muskeln zu bestimmten Bewegungen im kindlichen Gehirn noch nicht stattgefunden hat.

Nachdem Verf. dann noch auf die Charakteristika der Athétose, auf den Unterschied zwischen Athétose und Chorea und auf das Wesen der Mitbewegungen eingegangen ist, teilt er vier Krankengeschichten von Fällen von Athétose double genauer mit.

Die Eigentümlichkeit des Krankheitsbildes der Athétose double ist nicht die Doppelseitigkeit einer besonderen Form der infantilen Hemiplegie, der Athétose, sondern die eigenartige Beziehung, die zwischen den Bewegungen der einzelnen Körperteile und Glieder untereinander besteht. Die Bewegungen der Glieder sind nicht unabhängig von einander, sondern die Bewegung der einen bedingt die Bewegung der anderen, es handelt sich also um eine Art generalisierter Mitbewegungen. Charakteristisch ist dabei der grosse Einfluss auch ganz leichter psychischer Erregung. Das Gesicht kann an den Mitbewegungen bis zum wilden Grimassieren beteiligt sein. Es bestand dabei auch durch Unmöglichkeit der Dissoziation der einzelnen Bewegungsakte die Unfähigkeit, den Facialis der einen Seite isoliert zu innervieren, die Seitwärtsbewegung der Augen ohne gleichzeitige Kopfdrehung auszuführen etc. Echte athétotische Bewegungen können gegenüber diesen "pseudoathétotischen" Mitbewegungen zurücktreten oder ganz fehlen.

Herrmann Schlesinger: Ueber Sensibilitätsstörungen bei akuter lokaler Ischaemie.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde. Bd. 29. H. 5 u. 6.)

Verf. konnte feststellen, dass sich bei dem akuten, kompletten, arteriellen Gefässverschluss ausser der motorischen Lähmung eine vollständige sensible Lähmung entwickelt, die sich ziemlich genau an die Ausbreitung der Zirkulationsstörung hält.

Die Störung umfasst alle Qualitäten der oberflächlichen und tiefen Sensibilität und tritt sofort nach dem Verschluss in Erscheinung. Zugleich treten aber die allerheftigsten Schmerzen auf (Anaesthesia dolorosa). Die Ausbreitung der Sensibilitätsstörung entspricht weder dem segmentalen noch dem peripheren Typus, sondern unabhängig davon, einfach dem anaemisierten Bezirk (ischaemischer Typus), innerhalb dessen die reizempfindlichen Nervenendigungen funktionsuntüchtig werden. Der Sitz der Empfindungsstörungen ist überhaupt in diesen Nervenendigungen und nicht in den peripheren Nervenstämmen, die viel widerstandsfähiger sind, zu suchen. Kalberlah.

### N. A. Pasrayan (Kings Park): Some notes on the cerebrospinal fluid. (Medical Record. 1906, Vol. 69, No. 6, p. 219—221.)

Studie über Lymphocytosis bei verschiedenen Krankheiten. Das Verfahren wurde auf folgende Weise geübt. Der mit der rechten Seite und angezogenen Beinen auf einem Tische liegende Kranke erhielt zunächst subkutan 30 minims einer 4 % Cocain-Lösung; 5 bis 10 Minuten später wurde die Aspirationsnadel zwischen 1. und 2. Lendewirbel eingeführt und ungefähr 2 bis 6 ccm Flüssigkeit entnommen. Diese wurde in sterilen Tuben aufgefangen und alsbald ohne Zentrifugierung der Gehalt an Lymphocythen mittels des Thomas-Zeiss'schen Hämocytometers berechnet. Die weiter unten mitgeteilten Zahlen beziehen sich auf den Inhalt von 4000 Quadraten Flüssigkeit. Unter 27 Fallen progressiver Paralyse der verschiedensten Typen war 16 mal Lymphocytosis deutlich ausgesprochen, 5 mal in mässigem Grade vorhanden, 3 mal

zweifelhaft und 3 mal fiel die Untersuchung negativ aus. Von den drei letzteren war der Krankheitsprozess aktiv in 2, der dritte Kranke befand sich im Stadium prolongierter Remission. Unter den zweifelhaften Fällen betraf einer einen Fall von geistiger Stumpfheit nach einer Periode manischer Erregung. Der Typus oder das Stadium der Krankheit schien von keinem sonderlichen Einfluss auf den Grad der zellulären Reaktion zu sein. Der höchste Prozentsatz (282 Lymphocyten) wurde bei einem stuporösen Dementen festgestellt; nur 79 Lymphocyten in einem Falle von beständiger psychomotorischer Agitation. Ein Fall von expansivem rapiden geistigen und psychischen Verfall wies nicht mehr als 33 Zellen auf. Auf der andern Seite wieder wurden 129 Lymphocyten beobachtet an einem Kranken mit aufsteigendem oder cerebrospinalem Typus der Krankheit, der körperlich ausgezeichnet bestellt war und dessen psychische Erscheinungen sich auf leichte Amnesie für kurzvorhergegangene Ereignisse, etwas krankhafte Euphorie und Grosssprecherei beschränkten. Während der Höhe der maniakalischen Erregung wurden in einem Falle 42, wenige Monate später in der Periode der Remission 50 Zellen gezählt.

Keine Lymphocytosis wurde unter 24 Fallen von grosser Epilepsie 23 mal festgestellt; nur einmal war sie vorhanden. Desgleichen konnte keine Zunahme der Lymphocythen gefunden werden in 13 Fallen von Hebephrenie, in 8 von Katatonie, 7 von manisch-depressivem Irresein, in 7 von chronischem Alkoholismus, in 6 von alter Syphilis und 7 Fallen von Paranoia.

Buschan (Stettin).

A. Pick: Ueber einen weiteren Symptomenkomplex im Rahmen der Dementia senilis, bedingt durch umschriebene stärkere Hirnatrophie (gemischte Apraxie).

(Monatsschr. f. Psychiatrie u. Neurologie 1906, 2.)

Die Prädilektionsstelle für elektive Hirnatrophien bei seniler Demenz ist — wie das Pick zuerst gezeigt hat — der linke Schläfelappen. Dieser umschriebenen stärkeren Hirnatrophie entspricht klinisch der bekannte Symptomenkomplex ("linksseitiger Schläfelappenkomplex"), dessen Diagnose in vivo dank den Untersuchungen Pick's wiederholt gestellt werden konnte. Dass der atrophisierende Prozess auch andere Mantelgebiete bevorzugen kann, ist in letzter Zeit ebenfalls gezeigt worden. In seltener Art ist er in dem hier beschriebenen Falle lokalisiert: beide Stirnlappen und linker unterer Scheitellappen stark, rechter unterer Scheitellappen, beide Schläfe- und Hinterhauptslappen leicht atrophisch, Zentralwindungen und obere Scheitellappen nicht atrophisch. Klinisch waren die Haupterscheinungen apraktische Störungen, die zum grösseren Teile der sogenannten ideomotorischen (resp. ideatorischen [Liepmann]), zum kleineren der rein motorischen Apraxie zugehören. — Diesen apraktischen Ausfallserscheinungen entspricht die elektive Atrophie des unteren Scheitellappens.

Eine genaue klinisch-anatomische Analyse dieses Falles ermöglichte also auch hier die Zergliederung der senilen Demenz in lokalisierte partielle Demenzen. Spielmeyer.

O. Kern: Drei Fälle von Herderkrankung des Gehirns mit Psychose.
(Archiv f. Psychiatrie u. Nervenkrankheiten 1905. Bd. 40, Heft 3.)

Fall 1: Linksseitiger otogener Kleinhirnabszess. Zirka 6 Monate vor dem Exitus. Beginn der Psychose, die sich als Katatonie entwickelte; fünf Wochen

vor dem Tode Erbrechen, das bis zuletzt anhielt; von da an auch vermehrtes Kopfweh und Nackenschmerzen. Nie Herderscheinungen. Fall 2: Grosser Tumor des linken Schläfenlappens und der linken Stammganglien. Beginn der Krankheit ca. 31/2 Jahre vor dem Tode, die der Verf. als Melancholie auffasst, mit trauriger Verstimmung und Zuckungen der Extremitäten, wozu sich bald Apathie und Abulie, Nahrungsverweigerung und Selbstmordideen gesellen. Nach einem Jahre Pulsverlangsamung festgestellt, und weiterhin Kopfschmerzen, klonische Krämpfe und starke Schlafsucht neben psychischer Depression und starker Hemmung. Nach einigen Monaten guter Rückgang der Psychose mit Nachlass von Kopfweh und Krämpfen (nach 14 monatlicher Dauer). Nach zwei Jahren, aufs Neue depressiv, einen Monat vor dem Tode wieder Kopfweh und Krämpfe (tonische) und Erbrechen. Fall 3 (Arzt): Ziemlich kleines Sarkom in der Marksubstanz des rechten Vorderhirns vor der Zentralfurche und ein grosser Bluterguss im rechten Seitenventrikel. Hereditär belastet. Mit 28 Jahren akute Psychose, nach ihrem Ablauf 10 Jahre gesund. Dann neue Erkrankung mit Unruhe, paranoischen Ideen, dann nach kurzer Remission hochgradige Verwirrtheit, Haltung und Neigung zu phantastisch abenteuerlichem und gewalttätigem Handeln. Dauer der Psychose ca. 2 Jahr, während deren mehrere sehr heftige Erregungszustände auftraten. Darauf wieder eine Periode 12 jähriger Gesundheit. Zu Beginn der Wiedererkrankung häufig Schwindel- und Krampfanfälle, hierauf halluzinatorische Verwirrtheit mit vielen Wahnideen und lebhaftester Unruhe von 11/2 monatlicher Dauer, alsdann ruhiger, rekonvaleszent. Währenddessen wieder Anfälle, teilweise einseitige und von einer Muskelgruppe zur anderen fortschreitende Krämpfe; ca. 11/2 Monat psychisch fast intakt, sodann Erscheinungen von Demenz, Hirndruck, Reiz- und Lähmungserscheinungen. Verf. sieht die Psychose als "halluzinatorischen Wahnsinn" an.

In Fall 1 glaubt der Verf. an eine Abhängigkeit des Krankheitsbildes von dem Hirnabszess, dessen toxische Produkte eine der Katatonie sich anschliessende Psychose erzeugen könnten. Er geht dabei von Kraepelin's Hypothese aus, dass die Katatonie auf eine Selbstvergiftung des Organismus zurückzuführen sei. Dieser auf eine Hypothese aufgebauten Theorie wird indes mit grösster Vorsicht zu begegnen sein. Die Möglichkeit, dass bei einem Katatoniker accidentell ein otogener Hirnabszess entstehen könnte, hätte in erster Linie Berücksichtigung verdient. In Fall 2 sah der Verf. die psychischen Erscheinungen als Allgemeinsymptom der Geschwulst, hervorgerufen durch den Hirndruck, an. Auch hier muss ein Einwand gemacht werden. Nach der Krankengeschichte ist eine zirkuläre Depression zu diagnostizieren, als deren Grundlage man die Degeneration anzusehen gewohnt ist, so dass man sich schwer an einen Zusammenhang mit dem Tumor, und zwar als Drucksymptom, zu glauben entschliesst. Abgesehen davon, dass wir eine derartige Psychose, die in sich abgeschlossen ist, als Hirndruckerscheinung nicht kennen, darf betont werden, dass die ersten Allgemeinerscheinungen des Tumors, Pulsverlangsamung und Schlafsucht, erst zirka ein Jahr nach Ausbruch der Psychose konstatiert wurden. Im 3. Fall lehnt der Verf. ätiologische Beziehungen der Psychose zum Tumor ab, da so ein kleiner Tumor der rechten Präzentalfurche nie eine Psychose erzeugen könne, "bei der Halluzinstionen aller Sinnesgebiete (ausser Geruch) im Vordergrund des Krankheitsbildes stehen und auf eine Schädigung der gesamten Sinnesperzeptionszentren hindeuten."

Zuletzt empfiehlt Verf., um bei einer Psychose das gleichzeitige Bestehen eines Tumors zu erkennen, die Prüfung der gesamten Symptome des Krankheitsbildes auf das Vorhandensein eines Tumors und weist auf die Notwendigkeit der Untersuchung des Augenhintergrundes hin, wenn länger dauernde und intensivere Kopfschmerzen, häufigeres Erbrechen und Krampf- und Schwindelanfälle auftreten.

Finckh (Tübingen).

Fürbringer (Berlin): Quinquaud'sche Fingerkrepitation und Händezittern. (Med. Klinik 1906. No. 16.)

F. hat wiederum (cf. seine Mitteilung in No. 27 der Deutschen Med. Wochenschr. 1904) an 600 Personen den Zusammenhang zwischen Tremor und Quinquaud'schen Zeichen studiert und kommt abermals zu dem Schlusse (entgegen der Behauptung von Levicnik), dass keine gesetzmässige Abhängigkeit zwischen beiden Phänomenen besteht.

Liebetrau (Trier).

Fischer (Prag): Isolierte Lähmung eines Musculus rectus internus als Seitenwender.

(Prager mediz. Wochenschr. 1905. No. 49.)

Unter Bezug auf zwei Fälle von Bielschowsky (1902) berichtet F. über einen weiteren typischen Fall der sehr seltenen Lähmung des Rectus internus (hier des rechten) als Seitenwender (als welcher er ja mit dem Rectus externus der Gegenseite funktioniert) bei erhaltener Wirksamkeit als Konvergenzmuskel (mit dem Internus der Gegenseite zusammen). Zurückbleiben des rechten Auges bei Blick nach links um 25%, Ueberinnervation des linken Externus mit gekreuzten, parallelgestellten Doppelbildern. Teilerscheinung einer chronischen Rückenmarkserkrankung (jedenfalls multiplen Sklerose). Sitz der Erkrankung (durch eine Zeichnung illustriert) in der Verbindungsbahn zwischen Monakow'schen Assoziationszellen und dem Internuskern.

G. Dreyfus: Die Inanition im Verlauf von Geisteskrankheiten und deren Ursachen.

(Archiv f. Psychiatrie 1906. Band 41, Heft 2.)

D. konnte in keinem der Fälle (der Würzburger psychiatrischen Klinik), selbst nicht bei schwerster Inanition, einen Einfluss dieser auf das psychische Verhalten konstatieren und sie ebensowenig einwandsfrei als ätiologisches Moment der Psychose annehmen; vielmehr sieht er sie als Folge der psychischen Erkrankung an.

Den Inanitionszuständen aus äusseren Gründen (verminderte Nahrungsaufnahme, event. stärkerer Verbrauch durch motorische Erregung), welche
(möglicherweise im Zusammenwirken mit irgend welchen inneren Ursachen) den
Tod herbeiführten, wenn der Grad der Abmagerung ca. 40% des Gewichts
betrug, den man, der Grösse des Individuums entsprechend, als Normalgewicht
bestimmen kann, stellt er diejenigen aus inneren Gründen gegenüber, z. B. bei
der progressiven Paralyse, wobei er die Kraepelin'sche Lehre der Paralyse als einer Stoffwechselerkrankung bekämpft. Er hält die Stoffwechselanomalien und den nervösen Krankheitsprozess nicht für zwei völlig gleichwertige Parallelerscheinungen im Verlauf der Paralyse, sondern die Affektion
im Zentralnervensystem für das Primäre und alle anderen Vorgänge im Verlauf
der Dementia paralytica, speziell die allgemeine Ernährungsstörung mit den

Stoffwechselschwankungen für das Sekundäre und für den Ausdruck der Störungen in einem regulatorischen Zentralapparat, also für ein direktes Produkt des Krankheitsprozesses im Zentralnervensystem. Auch bei den "funktionellen" Psychosen sieht er die Ursachen in primären Veränderungen resp. Reizzuständen im Zentralnervensystem, die sowohl die psychischen wie die körperlichen Erscheinungen hervorrufen.

Wenn übrigens D. aus Kraepelin's Lehrbuch entnimmt, dass K. bei der Paralyse an die Wirkung dreier Gifte glaubt (an das exogene Syphilisgift, an ein zweites, das die allgemeine Ernährungsstörung und an ein drittes, das die krankhaften Vorgänge im nervösen Gewebe hervorruft), so handelt es sich wohl fraglos um ein Missverständnis. Vielmehr sagt K., es scheine sich "bei der Paralyse innerhalb längerer Zeiträume auf irgendwelche Weise eine tiefgreifende Stoffwechselerkrankung zu entwickeln, die als solche mit der Syphilis nichts mehr zu tun hat und ihrerseits ein Gift erzeugt, das wir als die letzte Ursache der paralytischen Veränderungen anzusehen haben." (Kraepelin, Psychiatrie, VII. Aufl., II. Band, S. 388).

K. Heilbronner: Ueber Agrammatismus und die Störung der inneren Sprache. (Ein Beitrag zur Klinik der motorischen Aphasie.)

(Archiv für Psychiatrie 1906. Bd. 41, H. 2.)

18 jähriger junger Mann, der von einer Stichverletzung der linken Schläfengegend rechtsseitige Hemiparese und eine Sprachstörung, Agrammatismus und eine nicht erhebliche motorische Spracherschwerung zurückbehielt. Die wichtigsten Schlüsse, die Verf. aus seinen Untersuchungen zieht, sind: Der Agrammatismus kann als Folgeerscheinung einer an sich nur unerheblichen motorischen Sprachstörung auftreten. Er kann Jahre lang stationär bleiben, auch wenn die Bedingungen für Rückbildung aphasischer Symptome günstig sind. Er ist bei Aphasischen nicht an bestehende geistige Schwäche gebunden, sondern die Folgeerscheinung einer cerebralen Herderkrankung. Er ist ferner bei ihnen nicht sekundäre Folge der Erschwerung des motorischen Sprechaktes, sondern eine primäre Ausfallserscheinung. Erhebliche Grade desselben sind vereinbar mit kaum geschädigtem, vielleicht ganz ungeschädigtem Verständnis der kleinen Satzteile und damit der zusammenhängenden Rede. Die Folgen einer leichten motorischen Störung können für den Satzbau schwerer sein, als für das innere Gefüge des Wortes (Buchstabenwort). Wie bezüglich des Agrammatismus ist dann auch bezüglich des Wortgefüges die Störung auf expressivem Gebiet (Schreiben) stärker als auf rezeptivem (Lesen). Die Wortfindung im engeren Sinn kann trotz Agrammatismus und Störung des Wortgefüges intakt bleiben. Das Auftreten identischer Fehler beim Zerlegen der Worte in Buchstaben bei verschiedener Versuchsanordnung und in zeitlich getrennten Versuchen lässt die Hoffnung berechtigt erscheinen, Gesetzmässigkeiten auch für die Art der pathologischen Wortveränderungen zu eruieren. Finckh.

M. Friedmann: Ueber die nicht epileptischen Absencen oder kurzen narkoleptischen Anfälle.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenkrankheiten. Bd. 30, H. 5 u. 6.)

Der Verf. unterzieht sich hier der sehr dankenswerten Aufgabe, auf Grund

der in der Literatur niedergelegten Krankheitsgeschichten und zahlreicher genau und über eine lange Spanne Zeit beobachteter Fälle seiner eigenen Praxis das Krankheitsbild der Narkolepsie zu beschreiben und näher zu umgrenzen. Es handelt sich dabei um die besonders bei jüngeren Personen und Kindern mehr oder weniger gehäuft vorkommenden psychischen Starrezustände, die sich vom nervösen Schwindel durch das Fehlen einer wirklichen Gleichgewichtsstörung, vom epileptischen Petit mal durch das wohlerhaltene Bewusstsein während der Anfälle unterscheiden, mit der Epilepsie auch ätiologisch in der Regel nicht zusammenhängen.

Dem Krankheitsbilde eigentümlich ist der geringe Einfluss der Anfälle auf den Gesundheitszustand, sowohl auf das körperliche wie geistige Wohlergehen, im Gegensatz zur Epilepsie. Die Anfälle selbst spielen sich fast immer in gleicher Weise ab: die Augen sind nach oben gedreht und unbewegt mit etwas weiten reagierenden Pupillen; das Denkvermögen ist bei erhaltenem Bewusstsein "erstarrt"; meist findet sich eine weiche, unbewegte Körperhaltung oder eine automatische Fortsetzung der letzten Aktion; das Erwachen erfolgt meist ohne hinterbleibende Störung; häufig besteht vor dem Anfall ein Auragefühl, im Anfall oft ein leichtes Beklommenheitsgefühl. Die Dauer der Anfälle betrug ½ bis 3 Minuten. Die Häufigkeit variierte zwischen einem in der Woche bis 100 am Tage; längeres Bettliegen scheint die Anfälle vorübergehend zum Schwinden zu bringen.

Man kann eine primäre, selbständige und eine sekundäre symptomatische Narkolepsie als Symptom im Bilde einer Neurose unterscheiden. Die Prognose und der Verlauf der letzteren Form ist günstiger, die Anfälle dauern selten länger als 1 bis 1½ Jahr. Dagegen ist die primäre Narkolepsie ausserordentlich hartnäckig. Der Beginn liegt meist in der Kindheit; stärkere Gemütsbewegungen scheinen auslösend zu wirken. Eine erhebliche Rolle dürfte die familiäre Belastung spielen. Verwandt mit diesen echten narkoleptischen Absencen, deren Charakteristikum also vor allen die anfallsweise und periodisch auftretende Hemmung des Denkens und der willkürlichen Bewegung ist, sind andere schon häufig beobachtete Schlafanfälle, wie sie bei Hysterie, Neurasthenie, Adipositas beschrieben sind.

Einen dritten Typus würden gewisse vom Verf. beobachtete Fälle bilden, bei denen während der kurzen Anfälle nur das Denken, aber nicht die willkürliche Bewegungsfreiheit aufgehoben war, wie man ähnliche Zustände bei den Arteriosklerotikern beobachtet.

Ueber die physiologischen Bedingungen kann man bisher sehr wenig sicheres sagen, doch müssen die Absencen als eine vorübergehende Hemmung der Hirnrindenfunktion aufgefasst werden. Kalberlah.

Pick (Prag): Bemerkungen zur Pathologie der Akroparästhäsie. (Berliner Klin. Wochenschr. 1906. No. 23.)

Pick versicht die von Sinkler aufgestellte und schon früher von ihm verteidigte Ansicht, dass die Akroparästhesien ihren Ursprung in den hinteren Spinalwurzeln haben. Es bestehen jedenfalls innige Beziehungen zwischen Akroparästhesie und anderen vasomotorischen Störungen, für die vielleicht ebenso wie für jene eine stationäre (neuritische) Form und eine funktionelle (vasomotorische) Form angenommen werden kann. Liebetrau (Lüneburg).

W. W. Lesem (New York): Acroparästhesia: a study of two hundred cases.

(Medical Record. 1906. Vol. 70, No. 9, S. 337 bis 338.)

Acroparästhesie definiert Verf. als eine Affektion der peripheren Nerven, die sich durch Gefühle von Brennen, Stechen, Pieken, Taubheit, Ameisenlaufen, Jucken oder Zerrissenwerden zumeist in den Extremitäten, nicht selten aber auch am Kopf, dem Gesicht, der Brust, dem Rücken oder Abdomen, selten auch in den Eingeweiden charakterisiert. Unter 200 solcher Fälle, die er in den letzten 7 Jahren beobachtete, betrafen 189 = 94,  $5\,^{\circ}/_{\circ}$  das weibliche Geschlecht. Die meisten Fälle entwickeln sich zwischen 30 und 40 Jahren;  $16\,^{\circ}/_{\circ}$  vor 30,  $12\,^{\circ}/_{\circ}$  nach 50 Jahren. Heredität scheint keine grosse Rolle zu spielen, obgleich die Krankheit häufig bei mehreren Familienmitgliedern beobachtet wurde. Auffällig war das häufige Vorkommen bei Juden.

Syphilis, Rheumatismus, übermässiger Alkohol-, Tee- oder Kaffeegenuss fielen ätiologisch nicht ins Gewicht. Auch häufiges Hantieren mit Wasser, worauf von den Autoren grosses Gewicht gelegt wird, traf als Ursache nicht zu (nur in  $1\,^0/_0$ ). In  $20\,^0/_0$  der Fälle ging die Krankheit mit puerperalen, menstruellen oder klimakterischen Störungen einher; nach lokaler Behandlung besserte sich auch die Akroparästhesie.

Grosse Bedeutung legt Verf. gastro-intestinalen und circulatorischen Störungen bei. In 53 % wurden chronische Störungen des Magendarm-Kanals von ihm beobachtet, und zwar in 33 % hartnäckige Verstopfung und in 20 % chronische Dyspepsie. Die Urinuntersuchung in 40 Källen ergab, dass in der Hälfte derselben der Urin eine positive Reaktion auf Indikan ergab. Bemerkenswert erscheint auch, dass die grösste Mehrzahl der Patienten sehr fettleibig und von anämischer Beschaffenheit war. Diese Umstände sprechen dafür, dass ein fehlerhafter Metabolismus, eine fehlerhafte Ausscheidung und eine Autointoxikation als die hauptsächliche Ursache der Akroparästhesie in Betracht zu ziehen sind. Daneben fallen aber auch noch zirkulatorische Störungen ins Gewicht. Denn in mehr als 33 % waren vasomotorische Parese, Arteriosklerose oder übermässige Alkalescenz des Blutes vorhanden.

Der Sitz der Erscheinungen waren für gewöhnlich die Extremitäten (in 33 % Stechen oder Taubheitsgefühl), in 8 % die Brust, in 4 % begannen die Sensationen im Kopf oder im Gesicht, um sich dann später auf Extremitäten und Rumpf auszudehnen. In den milden Fällen waren keine physikalischen Anzeichen vorhanden. In den schon schweren Fällen wurden zarte Stellen (tenderness?) über den vertebralen Rändern der Schulterblätter, nach innen von den Schlüsselbeinen und über den oberflächlichen Nerven der Extremitäten konstatiert. Die tieferen Nerven wurden nicht ergriffen. Abnahme des taktilen Gefühls an den Händen, Fingern und dem Fusse kam häufig vor. Vereinzelt fiel Tremor auf. Vasomotorische Parese stellte sich in der Mehrzahl der gut entwickelten Fälle ein.

Am meisten der Behandlung zugängig erwiesen sich die Fälle, die von puerperalen oder klimakterischen Störungen abhingen, oder auf eine Autointoxikation zurückzuführen waren. Die übliche Behandlung bestand in der Darreichung von Calomel (10 Grans jede fünfte Nacht) oder von Sagrada täglich. Dreimal in der Woche erhielten die Kranken auch eine Franklin'sche Dusche. Auch

Bromkali wurde verordnet. Sehr gute Resultate ergab die Darreichung von Strychnin in steigender Dosis, kombiniert mit Bromkali. Sechs Fälle werden schliesslich noch in ihrem Verlaufe einzeln mitgeteilt. Buschan (Stettin).

K. Bauer: Incontinentia urinae infolge infantiler Hysterie.
(Budapesti orvosi ujság. 1906. No. 27. [Ungarisch.])

Bei einem 11 jährigen Mädchen entwickelte sich im Anschluss an eine Polyarthritis ein Zustand von fast vollständiger Astasie-Abasie, mit ununterbrochenem Urinträufeln. Keine somatischen Veränderungen, keine Stigmen. Nach mehrwöchentlichem Bestande plötzliches Sistieren der Incontinenz, mit gleichzeitig eintretender Geh- und Stehfähigkeit.

Diepgen und Schroeder: Ueber das Verhalten der weiblichen Geschlechtsorgane bei Hysterie, Herzleiden und Chlorose.

(Zeitschr. f. klin. Med. 1906. Bd. 59. S. 154.)

Bei Hysterischen war auffallend häufig die Periode schwach und postponierend, sie war auch im Durchschnitt später eingetreten als bei Individuen
mit gesundem Nervensystem. Gynäkologische Erkrankungen bei Hysterie sind
meist zufällige Begleiterscheinungen und haben keine ätiologische Bedeutung,
können aber im Einzelfall ähnlich dem Trauma die Rolle des auslösenden
Momentes spielen.

G. Liebermeister.

H. Brassert: Ueber Brachialgie.

(Münch. med. Wochenschr. 1905. No. 52.)

Ein Fall, bei dem bei lokaler Behandlung keine Besserung eintrat, dagegen unter regelmässigem Gebrauch des Armes neben methodischer Allgemeinbehandlung Heilung erzielt wurde.

G. Liebermeister (Cöln a. Rh.).

Auerbach (Frankfurt a. M.): Die Behandlung der Unfallneurosen. (Medizinische Klinik 1906. No. 28.)

Während die schweren Formen der "Unfallneurose" der Therapie wenig Aussicht auf Erfolg bieten, kann diese mittelschwere und leichte Fälle zur Heilung bringen. Rein hypochondrischen Klagen soll man dadurch begegnen, dass man den Betroffenen von ihrer Bedeutungslosigkeit zu überzeugen versucht. Können die Beschwerden nicht als lediglich hypochondrisch aufgefasst werden, dann sollen die Kranken in einem Kranhenhause behandelt werden (leichte Hydrotherapie, Freiliegekuren, Galvanisation am Halse bei vasomotorischen Störungen, körperliche Arbeit). Besonders geeignet erscheinen dem Verf. (im Gegensatz zu Windscheid, der besondere Unfallnervenkliniken für das beste hält) kleine Kliniken, wo die wenigen Nervenkranken unauffällig beobachtet werden können. Schliesslich wird es als dringend notwendig erachtet, dass für einen Teil der Betroffenen (durch Schaffung eines neuen Paragraphen im Unfallversicherungsgesetz) die Möglichkeit leichterer Arbeit bis zur vollen Erwerbsfähigkeit gegeben wird.

Leers: Ueber die Beziehungen der traumatischen Neurosen zur Arteriosklerose. Vortrag, gehalten auf der 78. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Stuttgart, September 1906, in der Sektion für gerichtliche Medizin.

Leers weist zunächst darauf hin, wieviele Aehnlichkeit in der Symptomatologie der traumatischen Neurosen und der Arteriosklerose bestehen kann, und wie schwierig es manchmal für den Gutachter ist, zu entscheiden, ob Symptome, wie Kopfschmerz, Schwindel und Gedächtnisschwäche, Unregelmässigkeiten in der Blutverteilung, vasomotorisch-trophische Störungen, Zustände

von Sprach- und Artikulationsstörungen, Neuralgien, rheumatische Gelenk- und Muskelaffektionen, schmerzhafte Sensationen, die beiden Krankheiten gemeinsam sind, — organisch oder funktionell bedingt sind.

Da die Sklerose oft latent bestehen kann und äusserlich nicht nachzuweisen ist, so ist es nötig, eine sorgfältige Anamnese zu erheben, um ätiologische Momente der event. bestehenden Gefässerkrankung zu eruieren. Rheumatismen, Neuralgien, Nasenblutungen, chronische Magenkatarrhe in der Vorgeschichte sind der arterisklerotischen Aetiologie stets verdächtig.

Ergiebt die körperliche Untersuchung eines Traumatikers ausgesprochene Arteriosklerose, so ist festzustellen, ob und inwieweit das Trauma an dem bestehenden Leiden beteiligt ist. Praktisch genügt der Nachweis des zeitlichen Zusammenhangs (durch Zeugen), des Mangels einer andern Ursache, oder, dass das Trauma wesentliche Teilursache des Leidens ist. —

Daher ist festzustellen, ob das Trauma und seine Folgen Beschwerden einer etwa schon vorhandenen Arteriosklerose wesentlich verschlimmert hat, ob es Ursache ist, dass eine vorher völlig latente Arteriosklerose manifest wird, ihre Beschwerden erst ausgelöst und bewusst werden, endlich, ob es überhaupt erst die Arteriosklerose erzeugt hat.

Unter 60 traumatischen Neurotikern, die in einem Jahre in der Unterrichtsanstalt für Staatsarzneikunde zu Berlin zur Begutachtung kamen, fanden sich 19 mit ausgesprochener Gefässverkalkung, die vor dem Unfalle nicht nachgewiesen war, oder wenigstens keine Beschwerden gemacht hatte, unter den Männern 37,5~0/0, unter den Frauen 20~0/0 der Fälle.

Weiter bespricht Leers die Ersatz- und Entschädigungspflicht in diesen mit Arteriosklerose komplizierten Fällen traumatischer Neurosen an der Hand von Beispielen und zeigt, wie verschieden zuweilen die Begutachtung ausfällt.

Da meist wohl Arteriosklerose und Neurose zusammenwirken bei der Erzeugung des posttraumatischen Leidens, so zwar, dass dem Unfall der Ausbruch der Krankheit, der Arteriosklerose der schwere Verlauf zuzuschreiben ist, ersterer die nächstliegende, letzterer die fernliegende prädisponierende Ursache ist, so ist dementsprechend der Prozentsatz der Erwerbsunfähigkeit und die Entschädigung zu berechnen. Diese Berechnung wird allerdings oft nur eine subjektive, schätzungsweise sein können, aus der Art und Schwere des Unfalles, seiner Wirkung auf die Psyche einerseits, und der Stärke der Ausbildung der Arteriosklerose gleich nach dem Unfalle im Vergleich zu der vor demselben andererseits. Diese letztere Schätzung wird dadurch erschwert, dass sich oft kein einigermassen einwandfreier Status des Gesundheitszustandes des Verletzten aus mehr oder weniger kurzer Zeit vor dem Unfalle erlangen lässt, dass man vielmehr auf Zeugenaussagen angewiesen ist.

Schliesslich glaubt Leers, dass wir an der Annahme einer Disposition zur traumatischen Neurose nicht vorbeikommen und dass die arterioaklerotische Gefässerkrankung ein grosses Kontingent zu dieser Disposition stellt, die traumatische Neurose also häufig erst auf dem Boden der Arterioaklerose erwächst. Die in der Unterrichtsanstalt für Staatsarzneikunde in Berlin gesammelten Erfahrungen gehen dahin, dass die Arterioaklerose nicht nur selbst durch ein Trauma und seine Folgen höchst ungünstig beeinflusst wird, sondern auch ihrerseits die Unfallneurose zu einer besonders schweren, die Aussicht auf Besserung und Wiedererlangung der früheren Erwerbsfähigkeit äusserst gering macht.

M. Bernhardt: Die Betriebsunfälle der Telephonistinnen, (Berlin [Hirschwald] 1906. 71 8.)

Die Betriebsunfälle der Telephonistinnen werden nur selten dadurch verursacht, dass elektrische Ströme direkt auf den Körper übergehen. Meist bilden die abnorm intensiven Schalleinwirkungen das auslösende Moment für hysterische und neurasthenische Beschwerden, die häufig in sehr schwerer Form auftreten. Die Erkrankten sind in den meisten Fällen schon vor dem Unfall nervös gewesen. Prophylaktisch wird geraten, bei der der Anstellung vorausgehenden Untersuchung speziell auf das Nervensystem und das psychische Verhalten zu achten. Schwächliche und blutarme Mädchen sollen nicht angestellt werden. Ausserdem wird die Einführung eines von Steidle angegebenen Schutzapparates empfohlen.

Die Therapie ist die gleiche wie bei traumatischen Neurosen ähnlicher Art. G. Liebermeister.

August Wimmer: Die Kapitalabfindung bei den traumatischen Neurosen. Nach achtjährigen Erfahrungen des kgl. dänischen Arbeiterversicherungsrates zu Kopenhagen. Verhandlung des internationalen Kongresses für Versicherungsmedizin in Berlin 1906.

In Dänemark ist durch das Gesetz vom 8. Januar 1898 die einmalige Kapitalabfindung obligatorisch; nur bei den traumatischen Neurosen ist an ihre Stelle in der Regel die zweizeitige Abfindung getreten. Es erfolgt zunächst eine Abfindung nach dem Stande der Unfallfolgen (vorläufige Entschädigung). Der Arbeiterversicherungsrat behält sich aber vor, falls sich später eine voraussichtlich dauernde Verschlimmerung einstellt, dem Verletzten dann eine weitere definitive Entschädigung zuzuerkennen. Die Wiederaufnahme findet gewöhnlich nach 1 bis 2 Jahren statt. Der Arbeiterversicherungsrat hat in dieser Weise bisher 75 Fälle erledigt. Die Erfolge sind gut. 37 mal konnte bei der zweiten Untersuchung von einer weiteren Entschädigung Abstand genommen werden, da der Zustand geheilt oder sehr gebessert war. Gaupp.

Schüler: Meine Erfahrungen mit dem Antithyreoidin-Serum Möbius in 5 Fällen von Morbus Basedowii.

(Deutche Med. Ztg. 1905. No. 83.)

Ludwig Stein: Zur Kenntnis des Morbus Basedowii.
(Wiener Med. Wochenschr. No. 48. 1905.)

A. Eulenburg: Zur Antithyreoidinbehandlung der Basedow'schen Krankheit.

(Berliner Klinische Wochenschrift, 1905. No. 44a.)

Schüler sah in 2 von 5 Fällen nach Antithyreoidin Heilung, in 3 sehr erhebliche Besserung. Subcutan schien ihm die Wirkung sehneller einzutreten, doch hinderten die Schmerzen und die örtlichen Reizerscheinungen die Verwendung dieser Methode.

Stein hat 6 Fälle behandelt und das Mittel hat ihn nie im Stiche gelassen, zwar keine direkten Heilwirkungen, aber doch erhebliche Besserungen bewirkt, in einem Falle sich auch diagnostisch wertvoll erwiesen. Empfehlung nicht zu grosser Dosen im Beginn (in leichtern Fällen 2 mal täglich 15, in schwereren 2 mal täglich 40 bis 50) Warnung vor zu hohen Dosen. Zum Schlusse teilt Stein noch mit, dass er mit der einfachen Verabreichung von Milch entkropfter Ziegen gleich gute Erfolge gesehen habe.

Eulenburg hat unter 7 Fällen in einem ausser einer geringen Verkleinerung der Struma in zeitlichem Zusammenhang mit der Verabreichung schwere kardiovaskuläre Störungen und ungünstige Veränderung des Allgemeinbefindens und physischen Verhaltens bemerkt, in 5 mehr oder minder deutliche Besserung, in einem gar keine Veränderung. Er nennt das Antithyreoidin eine willkommene Bereicherung des verfügbaren Heilapparates, doch würden dadurch die Gesamterfolge der bisherigen physikalisch-diätetischen Methoden schwerlich erreicht und letztere daher keinesfalls überflüssig gemacht, sondern höchstens in erwünschter Weise ergänzt.

Leider fehlen in all den mitgeteilten Fällen der 3 Arbeiten (mit Ausnahme eines Falles bei Eulenburg) Angaben über die ausser der Serumbehandlung ergriffenen Massnahmen und doch ist ohne diese Angaben mit Fr. Mohr (Coblenz). solchen Mitteilungen wenig anzufangen.

E. Deutsch: Mit Thyreoidea-Tabletten behandelter Fall von Cretinis-(Orvosi Hetilap, 1906. No. 12. [Ungarisch.])

Bericht über die therapeutischen Erfolge bei einem an Cretinismus sporadicus leidenden Säugling von vier Monaten, welche sich in Gewichtszunahme (5700 auf 7600 Gramm) und Aufhören der trophischen Störungen zeigten.

Epstein.

M. Vermes: Ueber den heutigen Stand der Therapie der Basedowschen Krankheit.

(Orvosok lapja, 1906. No. 21. [Ungarisch.]) Nach einer kritischen Besprechung der Prinzipien, auf welchen die moderne Therapie der Basedow'schen Krankheit beruht, schildert Verf. folgende Krankengeschichte: 53 jährige Frau, nicht belastet, war nie gravid, wurde vor zwei Jahren wegen Myoma uteri operiert, wobei eine Neubildung von 7500 g Gewicht entfernt wurde. Kurz nach der Operation entwickelten sich rasch die typischen Zeichen der Basedow'schen Krankheit. Höhenklima ohne Einfluss; Rodagen gleichfalls. Hierauf Darreichung von Möbius'schem Serum, Tagesdosis 30 bis 90 Tropfen. Nach Verbrauch von 10 Flaschen teils Besserung, teils gänzliches Schwinden der Krankheitserscheinungen: Abnahme des Halsumfanges um 25 mm, des Pulses von 140 auf 80; Zittern und Hitzegefühl schwanden ganz.

Epstein.

Heinrich Koch: Ein Fall von diffuser symmetrischer Fettgewebswucherung.

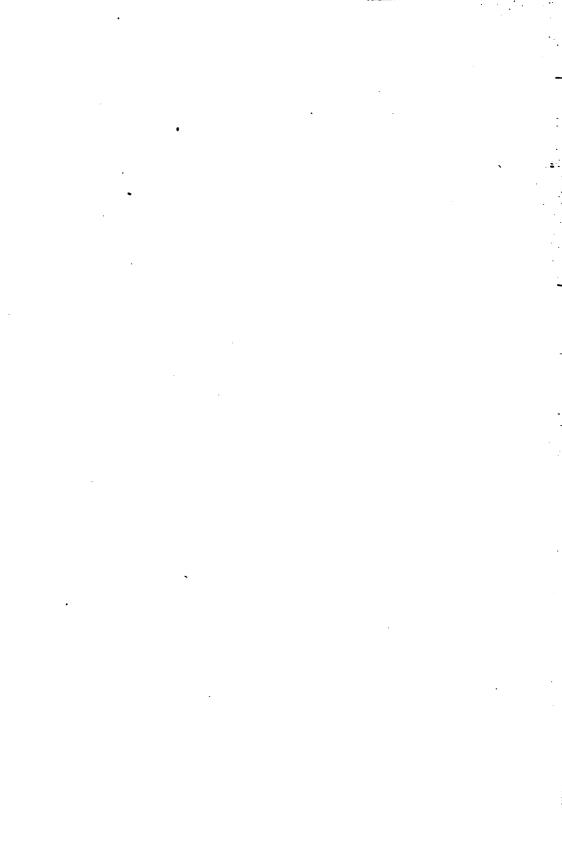
(D. Arch. f. klin. Med. Bd. 84, S. 239. 1905.)

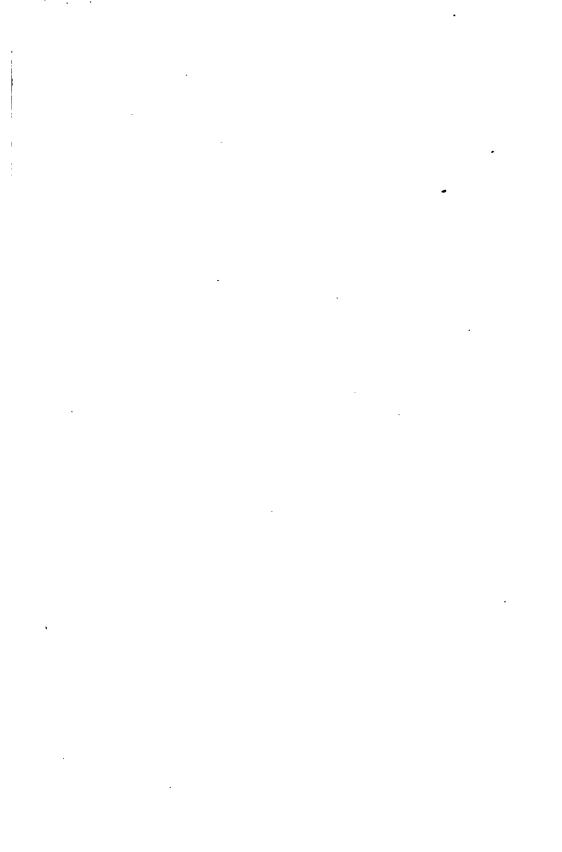
Ein Fall von Lipomatose ähnlich den als Lipomatosis perimuscularis (Curschmann) beschriebenen Fällen. Die Erkrankung war, ähnlich wie bei dem von Buchterkirch und Bumke beschriebenen Fall, im Anschluss an ein Wirbelsäulentrauma entstanden. G. Liebermeister.

Kollarits: Acrocyanose mit Schwellung der Weichteile. (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 86. 1906 S. 504.)

Kin Fall von Acroasphyxia hypertrophica (Cassirer). Bei einem 65 Jahre alten Mann entstand langsam eine Acrocyanose und Anschwellung der Nase, der Hände und der Füsse. Das Aussehen des Falles erinnerte sehr an Acromegalie, doch war die Basis der Finger dicker als die Spitze.

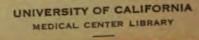
G. Liebermeister.





• .





## THIS BOOK IS DUE ON THE LAST DATE STAMPED BELOW

Books not returned on time are subject to a fine of 50c per volume after the third day overdue, increasing to \$1.00 per volume after the sixth day. Books not in demand may be renewed if application is made before expiration of loan period.

7 DAY

MAR 1 6 1983

RETURNED

MAR L u 1983

2m-9,'39(1176s)



